叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 1 个章节

1. 哈氏蝾螈的自然历史(natural History Of The Salamander, Aneides Hardii) 000001

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

哈氏蝾螈的自然历史(Natural History of the Salamander, Aneides hardii)

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 573]
[页 -]

[第573页]

[ˌjuːnɪˈvɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs] [prbli'keiʃnz]
University of Kansas Publications
大学 的 堪萨斯州 出版物

堪萨斯大学出版社

[mju'ziːəm][ʌv; əv]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri]
Museum of Natural History
博物馆 的 自然的 历史

自然历史博物馆

['vɑːl] . - , [noʊ] . [eɪt] , [piː'piː] . - - -
Vol . 10 , No . 8 , pp . 573 - 585
沃尔 . - , 不 . 8 , pp . - - -

第10卷，第8期，第573-585页

[ɑːk'toʊbər][eɪt] , -
October 8 , 1959
十月 8 , -

1959年10月8日

['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv][ðə; ði]['sæləmændər] , - -
Natural History of the Salamander , Aneides hardii
自然的 历史 的 这 蝾 , - -

哈氏蝾螈的自然历史

[baɪ]
BY
经过

经过

['ritʃəd] [ef] . ['dʒɔnstən] [ænd; ənd] ['gɝːˌhɑːrd] [ə; eɪ] . ['ʃæd]
RICHARD F . JOHNSTON AND GERHARD A . SCHAD
理查德 F . 约翰斯顿 和 格哈德 一个 . 沙德

理查德·F·约翰逊和格哈德·A·沙德

[ˌjuːnɪˈvɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs]
University of Kansas
大学 的 堪萨斯州

堪萨斯大学

Lawrence1959
Lawrence1959
Lawrence1959

劳伦斯1959

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 574]
[页 -]

[第574页]

[ˌjuːnɪˈvɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs] [prbli'keiʃnz] , [mju'ziːəm][ʌv; əv]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri]

University	of	Kansas	Publications	,	Museum	of	Natural	History
大学	的	堪萨斯州	出版物	,	博物馆	的	自然的	历史

堪萨斯大学自然历史博物馆出版物

['editəz] : [iː] . ['reɪmənd] [hɔːl] , ['tʃermən] , ['henri] [es] . [fɪtʃ] ,

Editors	:	E	.	Raymond	Hall	,	Chairman	,	Henry	S	.	Fitch	,
编辑	:	E	.	雷蒙德	大厅	,	主席	,	亨利	S	.	惠誉	,

编辑：E. Raymond Hall，董事长，Henry S. Fitch，

['rɑːbərt]['dʌbljuː] . ['wɪlsn]

Robert	W	.	Wilson
罗伯特	W	.	威尔逊

罗伯特·W·威尔逊

['vɑːljəm] - , [noʊ] . [eɪt] , [piː'piː] . - - -

Volume	10	,	No	.	8	,	pp	.	573	-	585
体积	-	,	不	.	8	,	pp	.	-	-	-

第10卷，第8期，第573-585页

['pʌblɪʃt] [ɑːk'toʊbər][eɪt] , -

Published	October	8	,	1959
已发布	十月	8	,	-

发表于1959年10月8日

[ˌjuːnɪˈvɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs]

University	of	Kansas
大学	的	堪萨斯州

堪萨斯大学

['lɔːrəns] , ['kænzəs]

Lawrence	,	Kansas
劳伦斯	,	堪萨斯州

堪萨斯州劳伦斯

['prɪntɪd] [ɪn]

PRINTED	IN
打印	在

印刷于

[ðə; ði] [steɪt] ['prɪntɪŋ] [plænt]

THE	STATE	PRINTING	PLANT
这	状态	印刷	植物

州立印刷厂

[tə'piːkə] , KANSAS195927 - -

TOPEKA	,	KANSAS195927	-	9040
托皮卡	,	KANSAS195927	-	-

堪萨斯州托皮卡 195927-9040

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	575	]
[	页	-	]

[第575页]

['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv][ðə; ði]['sæləmændər] ,

Natural	History	of	the	Salamander	,
自然的	历史	的	这	蝾	,

蝾螈的自然史

- -

Aneides	hardii
-	-

哈氏阿尼德斯

[baɪ]
BY
经过

经过

['ritʃəd] [ef] . ['dʒɔnstən] [ænd; ənd] ['gɝ:ˌhɑ:rd] [ə; eɪ] . ['ʃæd]
RICHARD F . JOHNSTON AND GERHARD A . SCHAD
理查德 F . 约翰斯顿 和 格哈德 一个 . 沙德

理查德·F·约翰逊和格哈德·A·沙德

[ðə; ði][ˌsækrə'mentoʊ] ['maʊntnz] ['sæləmændər] , - - (['teilə]) ,
The Sacramento Mountains Salamander , Aneides hardii (Taylor) ,
这 萨克拉门托 山脉 蝾 , - - (泰勒) ,

萨克拉门托山蝾螈，Aneides Hardii（泰勒），

[ɪz][ə; eɪ] [ˌplɛθə'dɑ:ntɪd] [ʌv; əv]['relɪkt][ˌdɪstrɪ'bju:ʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] [spru:s] - [fɜ:r] [vedʒɪ'teɪʃənl] [fɔ:r'meɪʃ(ə)n]
is a plethodontid of relict distribution in the spruce - fir vegetational formation
是 一个 无肺螈 的 遗迹 分配 在 这 云杉 - 冷杉 植物 形成
[frʌm; frəm] - [tu:; tə] - [fi:t] [ˌelɪ'veɪʃ(ə)n][ɪn][oʊ'tɛroʊ][ænd; ənd] ['lɪŋkən] ['kauntiz] ,
from 8500 to 9600 feet elevation in Otero and Lincoln counties ,
从 - 到 - 脚 海拔 在 奥特罗 和 林肯 县 ,

是一种残遗分布于奥特罗县和林肯县海拔 8500 至 9600 英尺云杉冷杉植被带的无肺螈科动物。

[nu:] ['meksɪkoʊ] .
New Mexico .
新的 墨西哥 .

新墨西哥州。

[ðə; ði] ['sæləmændəz] [ɑ:n] [wɪtʃ] [moʊst][ʌv; əv] [ðɪs] [rɪ'pɔ:rt][ɪz] [beɪst] [wɜ:r; wər] [kə'lektɪd] [θri:] ,
The salamanders on which most of this report is based were collected three ,
这 蝾螈 在 哪个 最多 的 这 报告 是 基于 是 集 三 ,

本报告主要依据的蝾螈样本采集于三月。

[fɔ:r] , [ænd; ənd][sɪks] [maɪlz] [ˌnɔ:rθ'i:st] [ʌv; əv] ['klaʊdkrɔ:ft] [ɪn][ðə; ði][ˌsækrə'mentoʊ] ['maʊntnz] .
four , and six miles northeast of Cloudcroft in the Sacramento Mountains .
四 , 和 六 英里 东北 的 克劳德克罗夫特 在 这 萨克拉门托 山脉 .

四英里，位于萨克拉门托山脉克劳德克罗夫特东北六英里处。

[ə'dɪʃən(ə)l] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][wɜ:r; wər] [kə'lektɪd] [ɑ:n][ðə; ði] ['i:stərn] [sloʊp][ʌv; əv] [si'erə] ['blɑ:ŋkə] , [wʌn] .
Additional individuals were collected on the eastern slope of Sierra Blanca , 1 .
额外的 个人 是 集 在 这 东 坡 的 塞拉 布兰卡 , 1 .
[faɪv][maɪlz] [ˌsaʊθ'west] [ʌv; əv] - ['lʊkaʊt] ,
5 miles southwest of Monjeau Lookout ,
5 英里 西南 的 - 瞭望台 ,

在蒙若瞭望台西南 1.5 英里处的塞拉布兰卡山东坡，还采集到了其他个体样本。

[æt; ət][ə'baʊt] - [fi:t] , ['lɪŋkən] ['kaʊnti] , [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði][və'sɪnəti][ʌv; əv] ['sʌmɪt] [sprɪŋz]
at about 9000 feet , Lincoln County , and in the vicinity of Summit Springs
在 关于 - 脚 , 林肯 县 , 和 在 这 附近 的 首脑 斯普林斯
[ænd; ənd] - [sprɪŋz] ,
and Koprian Springs ,
和 - 斯普林斯 ,

在海拔约9000英尺的林肯县，以及萨米特泉和科普里安泉附近，

- [fi:t] , ['kæpɪtən] ['maʊntnz] , ['lɪŋkən] ['kaʊnti] .
9300 feet , Capitan Mountains , Lincoln County .
- 脚 , 船长 山脉 , 林肯 县 .

海拔9300英尺，卡皮坦山脉，林肯县。

['sɜ:rt(ə)n]['di:teɪlz] [kən'sɜ:rnɪŋ] [ðə; ði] [pɒpjʊ'leɪʃnz] [ɪn] ['lɪŋkən] ['kaʊnti] [wɪl] [bi:; bi] [rɪ'pɔ:rtɪd] ['elsˌwer] (
Certain details concerning the populations in Lincoln County will be reported elsewhere (
肯定 细节 有关 这 人口 在 林肯 县 将要 是 据报道 别处 (

有关林肯县人口的某些细节将在其他地方报告（

['ʃæd] , ['stjuːət; 'stju-] , [ænd; ənd] ['hɛrɪŋtən] , [kə'neɪdiən]['dʒuːr] . [zuːl] . , [ɪn] [pres]) .

Schad	,	Stewart	,	and	Harrington	,	Canadian	Jour	.	Zool	.	,	in	press	)	.
沙德	,	斯图尔特	,	和	哈灵顿	,	加拿大	一天	.	动物学	.	,	在	按	)	.

Schad、Stewart 和 Harrington，《加拿大动物学杂志》（即将出版）。

[wiː; wi] [wʊd] [laɪk] [tuː; tə] [θæŋk] [ˌɛmˌɛm'iːˌɛs] .

We	would	like	to	thank	Mmes	.
我们	会	喜欢	到	感谢	夫人	.

我们谨此感谢各位女士。

['dɑːnə] ['ʃæd] [ænd; ənd]['ləurə] [liː] ['dʒɔnstən] , ['mesərz] . ['rɑːbərt]['stjuːət; 'stju-] , ['fredrɪk]

Donna	Schad	and	Lora	Lee	Johnston	,	Messrs	.	Robert	Stewart	,	Frederick
唐娜	沙德	和	洛拉	李	约翰斯顿	,	先生们	.	罗伯特	斯图尔特	,	弗雷德里克

['hɛrɪŋtən] [ænd; ənd][rælf; reɪf] ['reɪt] ,

Harrington	and	Ralph	Raitt	,
哈灵顿	和	拉尔夫	雷特	,

Donna Schad 和 Lora Lee Johnston，Robert Stewart 先生、Frederick Harrington 先生和 Ralph Raitt 先生

[ænd; ənd]['draɪv, 'dɑːktɚ] . ['rɑːbərt] ['sɛləndɚ] [fɔːr; fər] [ə'sɪstəns] [ɪn][ðə; ði] [fiːld] ,

and	Dr	.	Robert	Selander	for	assistance	in	the	field	,
和	博士	.	罗伯特	塞兰德	为了	协助	在	这	场地	,

感谢罗伯特·塞兰德博士在实地工作中提供的帮助，

['draɪv, 'dɑːktɚ] . ['dʌbljuː] . [fræŋk] [bler] [ænd; ənd]['draɪv, 'dɑːktɚ] . ['maːləu] ['ændərsn] [fɔːr; fər][ðə; ði][juːz]

Dr	.	W	.	Frank	Blair	and	Dr	.	Marlowe	Anderson	for	the	use
博士	.	W	.	坦率	布莱尔	和	博士	.	马洛	安德森	为了	这	使用

[ʌv; əv] ['spesimənz] [ɪn][ðer; ðər] [ker] ,

of	specimens	in	their	care	,
的	标本	在	他们的	关心	,

感谢 W. Frank Blair 博士和 Marlowe Anderson 博士在其诊疗过程中提供标本供我们使用。

[ænd; ənd]['draɪv, 'dɑːktɚ] . [ə; eɪ] . ['baɪrən] ['lenərd] [fɔːr; fər][ðə; ði][aɪˌdentɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [mə'lʌskən]

and	Dr	.	A	.	Byron	Leonard	for	the	identification	of	the	molluscan
和	博士	.	一个	.	拜伦	伦纳德	为了	这	鉴别	的	这	软体动物

[fuːd] ['aɪtəmz] .

food	items	.
食物	项目	.

感谢 A. Byron Leonard 博士对软体动物食物的鉴定。

[ɪn][ðə; ði] ['sʌmər] ['reɪni] ['siːz(ə)n][ə; eɪ] . - [laɪvz; lɪvz][ɪn][ænd; ənd]['ʌndər] [daʊnd] ['tɪmbər][ænd; ənd]

In	the	summer	rainy	season	A	.	hardii	lives	in	and	under	downed	timber	and
在	这	夏天	下雨	季节	一个	.	-	生活	在	和	在下面	倒下	木材	和

['ʌndər]['teɪləs] [əˌkjuːmjə'leɪʃənz] .

under	talus	accumulations	.
在下面	距骨	累积	.

夏季雨季，A. hardii 生活在倒下的树木和碎石堆积物中。

[ə'kɜːrəns] , [haʊ'evər] , [siːmz] [tuː; tə][biː; bi]['pɑːrtli] [ˌsʌbtə'reɪniən] [ænd; ənd]['ɔːlweɪz]['loʊk(ə)l] ;

Occurrence	,	however	,	seems	to	be	partly	subterranean	and	always	local	;
发生	,	然而	,	似乎	到	是	部分	地下	和	总是	当地的	;

然而，其发生似乎部分发生在地下，且总是局部性的；

['siːmɪŋli] [gʊd] ['hæbɪtæt] ['friːkwəntli] [ə'pɪrz] [tuː; tə] [læk] [ðə; ði] ['ænɪmlz] .

seemingly	good	habitat	frequently	appears	to	lack	the	animals	.
似乎	好的	栖息地	频繁地	出现	到	缺少	这	动物	.

看似良好的栖息地往往缺少动物。

['aʊər; ɑːr] [ˌɑːbzɝ'veɪʃənz] [ænd; ənd] [kə'lekʃənz] [wɜːr; wər] [meɪd] [ɪn][dʒʊ'laɪ] , ['ɔːgəst] , [ænd; ənd]

Our	observations	and	collections	were	made	in	July	,	August	,	and
我们的	观察	和	收藏	是	制成	在	七月	,	八月	,	和

[sep'tembər] [ɪn] - , - , [ænd; ənd] - .

September	in	1956	,	1957	,	and	1958	.
九月	在	-	,	-	,	和	-	.

我们的观察和收集工作分别于 1956 年、1957 年和 1958 年的 7 月、8 月和 9 月进行。

[tuː] ['hʌndrəd] ['sev(ə)nti] - ['sev(ə)n][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][wɜːr; wər]['teɪkən] ; [ðiːz] [wɜːr; wər] ['meʒərd] , [sekst]

Two	hundred	seventy	-	seven	individuals	were	taken	;	these	were	measured	,	sexed
二	百	七十	-	七	个人	是	已采取	;	这些	是	测量	,	性别

[ænd; ənd] [ɪg'zæmɪnd] [fɔːr; fər] ['briːdɪŋ] ['steɪtəs; 'stætəs] .

and	examined	for	breeding	status	.
和	检查	为了	选育	地位	.

选取了 277 个个体；对这些个体进行了测量、性别鉴定和繁殖状况检查。

[ðə; ði] [fuːd] [ænd; ənd]['pærəsaɪt]['kɑːntent][ʌv; əv][ðə; ði] [gʌts] [ʌv; əv][ə; eɪ] [fjuː] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][wʌz; wəz]

The	food	and	parasite	content	of	the	guts	of	a	few	individuals	was
这	食物	和	寄生虫	内容	的	这	内脏	的	一个	很少	个人	曾是

[dɪ'tɜːrmɪnd] .

determined	.
决定	.

对少数个体的肠道内食物和寄生虫含量进行了测定。

[ˌθɜːr'tiːn] ['sæləmændəz] [wɜːr; wər] [kept] [fɔːr; fər]['veriɪŋ; 'væriɪŋ] [leŋθs] [ʌv; əv] [taɪm] [ɪn] [kæp'tɪvəti] .

Thirteen	salamanders	were	kept	for	varying	lengths	of	time	in	captivity	.
十三	蝾螈	是	保留	为了	变化	长度	的	时间	在	囚禁	.

十三只蝾螈被圈养了不同长短的时间。

[ðə; ði] ['spesɪmənz] [ɑːr; ər] [naʊ] [stɔːrd] [ɪn] [kə'lekʃənz] [æt; ət] [nuː] ['meksɪkoʊ] [steɪt] [ˌjuːnɪ'vɜːrsəti] ,

The	specimens	are	now	stored	in	collections	at	New	Mexico	State	University	,
这	标本	是	现在	存储	在	收藏	在	新的	墨西哥	状态	大学	,

[ˌjuːnɪ'vɜːrsəti][ʌv; əv] ['teksəs] ,

University	of	Texas	,
大学	的	德克萨斯州	,

这些标本目前保存在新墨西哥州立大学和德克萨斯大学的馆藏中。

[mjuˈziːəm][ʌv; əv] ['vɜːrtɪbrət] [zuˈɑːlədʒi] , [ænd; ənd][ðə; ði][mjuˈziːəm][ʌv; əv]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri] ,

Museum	of	Vertebrate	Zoology	,	and	the	Museum	of	Natural	History	,
博物馆	的	脊椎动物	动物学	,	和	这	博物馆	的	自然的	历史	,

[ˌjuːnɪ'vɜːrsəti][ʌv; əv]['kænzəs] .

University	of	Kansas	.
大学	的	堪萨斯州	.

堪萨斯大学脊椎动物学博物馆和自然历史博物馆。

[ðə; ði]['praɪmeri] ['stʌdi] [ænd; ənd] [kə'lektɪŋ] [saɪts] [wɜːr; wər] [fɔːr] [ænd; ənd][sɪks] [maɪlz] [ˌnɔːrθ'iːst] [ʌv; əv]

The	primary	study	and	collecting	sites	were	four	and	six	miles	northeast	of
这	基本的	学习	和	收集	网站	是	四	和	六	英里	东北	的

['klaʊdkrɔːft] ,

Cloudcroft	,
克劳德克罗夫特	,

主要研究和采集地点位于克劳德克罗夫特东北方向四英里和六英里处。

[oʊ'tɛroʊ] ['kaʊnti] , [æt; ət] - [tuː; tə] - [fiːt] [ɪn][ˌelɪ'veɪʃ(ə)n] .

Otero	County	,	at	8600	to	8800	feet	in	elevation	.
奥特罗	县	,	在	-	到	-	脚	在	海拔	.

奥特罗县，海拔 8600 至 8800 英尺。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	576	]
[	页	-	]

[ˌvedʒə'teɪʃn] [wʌz; wəz] ['i:ðər] ['ɔ:lmoʊst] [pjʊr] [stændz][ʌv; əv] ['ɛŋgəlmən] [spru:s] (['paɪsiə] -)
Vegetation **was** **either** **almost** **pure** **stands** **of** **Englemann** **spruce** **(** **Picea** **englemanni** **)**
植被 曾是 任何一个 几乎 纯的 站立 的 恩格尔曼 云杉 (云杉 -)
[ɔ:r] [mɪkst] [stændz][ʌv; əv] [spru:s] ,
or **mixed** **stands** **of** **spruce** **,**
或者 混合 站立 的 云杉 ,

植被要么几乎完全是恩格尔曼云杉（Picea englemanni）林，要么是云杉混交林。

['dʌgləs] [fɜ:r] (['sudoʊ'su:gə] -) [ænd; ənd] [waɪt] [fɜ:r] (['eibii:z][ɛs'pi:] .) .
Douglas **fir** **(** **Pseudotsuga** **taxifolia** **)** **and** **white** **fir** **(** **Abies** **sp** **.** **)** **.**
道格拉斯 冷杉 (鲣鸟 -) 和 白色的 冷杉 (冷杉 sp .) .

花旗松 (Pseudotsuga Taxifolia) 和白冷杉 (Abies sp.)。

[æt; ət] [i:tʃ] [loʊ'kæləti] [smɔ:l] [oʊks] (['kwɜ:rkəs]) [wɜ:r; wər]['prez(ə)nt] [ə'mʌŋ] [ðə; ði]['dɑ:mɪnənt] ['kɒnɪfəz] .
At **each** **locality** **small** **oaks** **(** **Quercus** **)** **were** **present** **among** **the** **dominant** **conifers** **.**
在 每个 地点 小的 橡树 (栎树) 是 展示 之中 这 主导的 针叶树 .

在每个地点，除了主要的针叶树之外，还有小橡树（栎属）。

[moʊst][ʌv; əv][ðə; ði] ['sæləmændəz] [faʊnd] [wɜ:r; wər][ɪn] [daʊnd] ['dʌgləs] [fɜ:r][lɔ:gz] ;
Most **of** **the** **salamanders** **found** **were** **in** **downed** **Douglas** **fir** **logs** **;**
最多 的 这 蝾螈 成立 是 在 倒下 道格拉斯 冷杉 日志 ;

大多数发现的蝾螈都栖息在倒下的花旗松树干中；

[sʌm; səm][wɜ:r; wər]['teɪkən][frʌm; frəm] [spru:s] [ænd; ənd] ['ʌðər] [frʌm; frəm] [kræks] [ɪn][ə; eɪ][və'raɪəti][ʌv; əv]
some **were** **taken** **from** **spruce** **and** **others** **from** **cracks** **in** **a** **variety** **of**
一些 是 已采取 从 云杉 和 其他的 从 裂缝 在 一个 种类 的
['dedˌwʊd] .
deadwood **.**
枯木 .

有些是从云杉上取下来的，有些是从各种枯木的裂缝中取下来的。

[ɪn][ðə; ði] [les] [di'tiəriəreitid] [lɔ:gz][ðə; ði] ['sæləmændəz] [lɪvd] ['ʌndər] [ðə; ði] [lu:s] [bɑ:rk][ɔ:r][ɪn] [smɔ:l]
In **the** **less** **deteriorated** **logs** **the** **salamanders** **lived** **under** **the** **loose** **bark** **or** **in** **small**
在 这 较少的 恶化 日志 这 蝾螈 居住地 在下面 这 松动的 吠 或者 在 小的
[kræks] [ænd; ənd] ['tʃembər] [nɪr] [ðə; ði] ['ɪnər] [bɑ:rk] ['sɜ:rfɪs] .
cracks **and** **chambers** **near** **the** **inner** **bark** **surface** **.**
裂缝 和 房间 靠近 这 内 吠 表面 .

在腐烂程度较低的树干中，蝾螈生活在松散的树皮下，或者生活在靠近内树皮表面的小裂缝和空腔中。

[ɪn][lɑ:rdʒ][fɜ:r][lɔ:gz][ɪn] [əd'vænst] ['steɪdʒɪz][ʌv; əv] [ˌdi:ˌkɑ:mpə'zɪʃn] , ['sæləmændəz] [kʊd; kəd][bi:; bi] [faʊnd]
In **large** **fir** **logs** **in** **advanced** **stages** **of** **decomposition** **,** **salamanders** **could** **be** **found**
在 大的 冷杉 日志 在 先进的 阶段 的 分解 , 蝾螈 可以 是 成立
[tu:; tə][ðə; ði] ['veri] ['sɛntɚz, 'sɛnɝz] .
to **the** **very** **centers** **.**
到 这 非常 中心 .

在高度腐烂的大型杉木原木中，甚至可以在原木中心发现蝾螈。

[ðɪs] [kaɪnd][ʌv; əv][lɔ:g][wʌz; wəz] [ə'pærəntli] ['haɪli] ['feɪvərəbl] [fɔ:r; fər] ['sæləmændəz] ,
This **kind** **of** **log** **was** **apparently** **highly** **favorable** **for** **salamanders** **,**
这 种类 的 日志 曾是 显然 高度 有利 为了 蝾螈 ,

这种原木显然非常适合蝾螈栖息。

[fɔ:r; fər][ˌaɪ 'ti:][wʌz; wəz][ɪn] [sʌtʃ] [saɪts] [ðæt] [wi:; wi] [faʊnd] ['noʊtəbli][lɑ:rdʒ] ['nʌmbərz] [ʌv; əv][ðə; ði]
for **it** **was** **in** **such** **sites** **that** **we** **found** **notably** **large** **numbers** **of** **the**
为了 它 曾是 在 这样的 网站 那 我们 成立 尤其 大的 数字 的 这
['ænɪmlz] [ænd; ənd][moʊst][ʌv; əv][ðə; ði] ['klʌtʃɪz] [ʌv; əv] [egz] [ðæt] [wi:; wi] [kə'lektɪd] ;
animals **and** **most** **of** **the** **clutches** **of** **eggs** **that** **we** **collected** **;**
动物 和 最多 的 这 离合器 的 鸡蛋 那 我们 集 ;

因为正是在这样的地点，我们发现了大量的动物，以及我们收集到的大部分卵；

[ðɪs] [kaɪnd][ʌv; əv][lɔːg][ɪz][nɑːt] ['friːkwəntli] [faʊnd] ,
this kind of log is not frequently found ,
这 种类 的 日志 是 不是 频繁地 成立 ,

这种类型的日志并不常见。

[fɔːr; fər][ɪts] [wʊd] [ɪz]['sætʃəreɪtɪd][wɪð; wɪθ]['wɔːtər][ænd; ənd] [kəm'pliːtli] ['pʌŋki] [ænd; ənd] ['nɪrli] ['redi]
for its wood is saturated with water and completely punky and nearly ready
为了 它是 木头 是 饱和 和 水 和 完全地 朋克 和 几乎 准备好
[fɔːr; fər]['faɪn(ə)l] [kə'læps] .
for final collapse .
为了 最终的 坍塌 .

因为它的木材吸饱了水，完全腐烂，几乎随时都会彻底坍塌。

[ɪn]['wɪntər] , ['sæləmændəz] [ðæt] [spent][ðə; ði] ['sʌmər] [æt; ət][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [prɪ'zuːməbli] [muːv] [tuː; tə]
In winter , salamanders that spent the summer at the surface presumably move to
在 冬天 , 蝾螈 那 花费 这 夏天 在 这 表面 想必 移动 到
[ˌsʌbtə'reɪniən] ['kævitiz] ,
subterranean cavities ,
地下 空腔 ,

到了冬天，那些夏天生活在地表的蝾螈很可能会迁徙到地下洞穴中。

[ɔːr] , [æt; ət] [liːst] , [tuː; tə][saɪts] [ə'weɪ] [frʌm; frəm]['wɪntər] ['friːzɪŋ] .
or , at least , to sites away from winter freezing .
或者 , 在 至少 , 到 网站 离开 从 冬天 冷冻 .

或者，至少要迁往远离冬季冰冻的地方。

[ɪn] [dɪ'sembər] , - , [ænd; ənd]['eɪprəl] , - , [fɔːr] [fiːt] [ʌv; əv] [snoʊ] ['kʌvərd] ['aʊər; ɑːr] [kə'lektɪŋ]
In December , 1957 , and April , 1958 , four feet of snow covered our collecting
在 十二月 , - , 和 四月 , - , 四 脚 的 雪 涵盖 我们的 收集
[saɪts] ,
sites ,
网站 ,

1957年12月和1958年4月，我们的采集地点被四英尺厚的积雪覆盖。

[ænd; ənd][ðə; ði] [daʊnd] [lɔːgz] [kən'teɪnd] [aɪs] .
and the downed logs contained ice .
和 这 倒下 日志 包含 冰 .

倒下的原木里还含有冰。

[ə; eɪ] [fjuː] [lɔːgz][wɜːr; wər] [wet] [æt; ət][ðə; ði]['sɝːfəsəz, 'sɝːfəsɪz] [wer] ['sʌnlaɪt] [hɪt][ðem; ðəm] ,
A few logs were wet at the surfaces where sunlight hit them ,
一个 很少 日志 是 湿的 在 这 表面 在哪里 阳光 打 他们 ,

一些原木在阳光照射的地方表面是湿的。

[bʌt; bət][dʒʌst] ['ʌndər] [sʌtʃ] [melt] [ðeɪ] [wɜːr; wər] ['aɪsi] .
but just under such melt they were icy .
但 只是 在下面 这样的 熔化 他们 是 冰冷的 .

但就在这层融化的冰层下面，却结着一层冰。

[ɑːn] [meɪ] [θriː] , - ,
On May 3 , 1958 ,
在 可能 3 , - ,

1958年5月3日，

[snoʊ] [wʌz; wəz][ɪn]['aɪsəleɪtɪd] [drɪfts] [ænd; ənd][ðə; ði]['sɛntɝz, 'sɛnɝz][ʌv; əv][ðə; ði][lɔːgz][wɜːr; wər] [stɪl] ['aɪsi]
snow was in isolated drifts and the centers of the logs were still icy
雪 曾是 在 孤立 漂移 和 这 中心 的 这 日志 是 仍然 冰冷的
.
:
.

积雪呈零星堆积状，原木中心仍然结着冰。

[ɑːn] [meɪ] - , [ænd; ənd][dʒuːn] - , - , [ðer; ðər][wʌz; wəz][noʊ][aɪs] ['eniwer] , [bʌt; bət][noʊ]
On **May** **31** **,** **and** **June** **22** **,** **1958** **,** **there** **was** **no** **ice** **anywhere** **,** **but** **no**
在 可能 - , 和 六月 - , - , 那里 曾是 不 冰 任何地方 , 但 不
['sæləmændəz] [wɜːr; wər] ['evɪdənt] .
salamanders **were** **evident** **.**
蝾螈 是 明显 .

1958 年 5 月 31 日和 6 月 22 日，到处都没有冰，但也没有发现蝾螈。

[leɪt] [dʒuːn][ɪz] , [haʊ'evər] , [ə'raʊnd][ðə; ði] ['ɜːrliɪst] [taɪm] [ðæt][ə; eɪ] . - [i'məːdʒz] (['teilə] , -
Late **June** **is** **,** **however** **,** **around** **the** **earliest** **time** **that** **A** **.** **hardii** **emerges** **(** **Taylor** **,** **1941**
晚的 六月 是 , 然而 , 大约 这 最早 时间 那 一个 . - 出现 (泰勒 , -
) .
) **:**
) .

然而，6 月下旬是 A. hardii 最早出现的时期（Taylor，1941）。

[fuːd] [ænd; ənd] ['fɔːrɪdʒɪŋ] [bɪ'heɪvjər]
Food **and** **Foraging** **Behavior**
食物 和 觅食 行为

食物和觅食行为

[wiː; wi][aɪ'dentɪfaɪd][ðə; ði]['kɑːntents][ʌv; əv] ['stʌməks] [frʌm; frəm] - ['sæləmændəz] [kə'lektɪd] [ɪn] -
We **identified** **the** **contents** **of** **stomachs** **from** **16** **salamanders** **collected** **in** **1956**
我们 已识别 这 内容 的 胃 从 - 蝾螈 集 在 -
[ænd; ənd] - ;
and **1957** **;**
和 - ;

我们对 1956 年和 1957 年采集的 16 只蝾螈的胃内容物进行了鉴定；

[ðə; ði]['aɪtəmz] [faʊnd] [ɪn][ðem; ðəm][ɑːr; ər] ['lɪstɪd] [ɪn] ['teɪbl] [wʌn] .
the **items** **found** **in** **them** **are** **listed** **in** **Table** **1** **.**
这 项目 成立 在 他们 是 列出 在 桌子 1 .

其中发现的物品列于表 1。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɑːt] ['laɪkli] [ðæt] [ðɪs] [lɪst][ɪz] [kəm'pliːt] [fɔːr; fər] [preɪ] ['spiːʃiːz] [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ə; eɪ] . - [iːts]
It **is** **not** **likely** **that** **this** **list** **is** **complete** **for** **prey** **species** **because** **A** **.** **hardii** **eats**
它 是 不是 可能 那 这 列表 是 完全的 为了 猎物 物种 因为 一个 . - 吃
[ə; eɪ][və'raɪəti][ʌv; əv] [fuːd] [ænd; ənd] ['prɑːbəbli] [teɪks] [preɪ] ['ɔːlmoʊst] [ˌɪndɪ'skrɪmɪnətli] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ʌv; əv]
a **variety** **of** **food** **and** **probably** **takes** **prey** **almost** **indiscriminately** **if** **it** **is** **of**
一个 种类 的 食物 和 大概 需要 猎物 几乎 不加区分地 如果 它 是 的
[ə'proʊpriət] [saɪz] .
appropriate **size** **.**
合适的 尺寸 .

这份猎物种类清单可能并不完整，因为 A. hardii 会吃各种各样的食物，而且如果猎物大小合适，它可能会几乎不加选择地捕食。

[ðə; ði][kaɪnd][ʌv; əv] [fuːd] [moʊst] ['friːkwəntli] ['iːtn] [wʌz; wəz][ænts] ;
The **kind** **of** **food** **most** **frequently** **eaten** **was** **ants** **;**
这 种类 的 食物 最多 频繁地 吃 曾是 蚂蚁 ;

最常吃的食物是蚂蚁；

[ðeɪ] [kəm'praɪzd] ['ɔːlmoʊst] - [pər] [sent] [ʌv; əv][ðə; ði]['toʊt(ə)l]['aɪtəmz] .
they **comprised** **almost** **40** **per** **cent** **of** **the** **total** **items** **.**
他们 包括 几乎 - 每 中心 的 这 全部的 项目 .

它们占总物品数的近 40%。

[ˌnevərðə'les] , [les] [ðæn; ðən][hæf][ðə; ði] ['stʌməks] [kən'teɪnd] [ænts] ;
Nevertheless **,** **less** **than** **half** **the** **stomachs** **contained** **ants** **;**
尽管如此 , 较少的 比 一半 这 胃 包含 蚂蚁 ;

然而，只有不到一半的胃里发现了蚂蚁；

[ðɪs] [meɪ] [miːn] [ðæt] ['sæləmændəz] [duː][nɑːt] [meɪk] [æn; ən] ['efərt] [tuː; tə] [teɪk] [ænts]['oʊvər] ['eni] ['ʌðər]
this **may** **mean** **that** **salamanders** **do** **not** **make** **an** **effort** **to** **take** **ants** **over** **any** **other**
这 可能 意思是 那 蝾螈 做 不是 制作 一个 努力 到 拿 蚂蚁 超过 任何 其他
[preɪ] .
prey **.**
猎物 .

这可能意味着蝾螈不会优先捕食蚂蚁而不是其他猎物。

[sʌtʃ] ['fɔːrɪdʒɪŋ] [bɪ'heɪvjər] [wʊd] [rɪ'zʌlt] [ɪn]['rændəm] ['kæptʃər] [ʌv; əv][ænts] ,
Such **foraging** **behavior** **would** **result** **in** **random** **capture** **of** **ants** **,**
这样的 觅食 行为 会 结果 在 随机的 捕获 的 蚂蚁 ,

这种觅食行为会导致随机捕获蚂蚁，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['noʊtwɜːrði] [ðæt] [ðə; ði] ['friːkwənsi] [ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n][ʌv; əv][ænts][ɪn] ['stʌməks]
and **it** **is** **noteworthy** **that** **the** **frequency** **distribution** **of** **ants** **in** **stomachs**
和 它 是 值得注意 那 这 频率 分配 的 蚂蚁 在 胃
[sə'dʒests; səg'dʒests][ə; eɪ] ['pɔɪzsən] [ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n] ,
suggests **a** **Poisson** **distribution** **,**
建议 一个 泊松 分配 ,

值得注意的是，胃中蚂蚁的频率分布呈泊松分布。

[ə; eɪ][ˌmæθə'mætɪk(ə)l] [dɪ'skrɪpʃn] [ʌv; əv][wʌn][kaɪnd][ʌv; əv]['rændəm][ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n] .
a **mathematical** **description** **of** **one** **kind** **of** **random** **distribution** **.**
一个 数学 描述 的 一 种类 的 随机的 分配 .

对一类随机分布的数学描述。

['teɪbl] [wʌn] . — ['nʌmbərz] [ʌv; əv] [fuːd] ['aɪtəmz] [faʊnd] [ɪn] ['stʌməks] [ʌv; əv] - ['spesimənz] [ʌv; əv]
Table **1** **.** **—** **Numbers** **of** **Food** **Items** **Found** **in** **Stomachs** **of** **16** **Specimens** **of**
桌子 1 . — 数字 的 食物 项目 成立 在 胃 的 - 标本 的
- -
Aneides **hardii**
- -

表1.—16个哈氏拟哲水蚤（Aneides hardii）标本胃中发现的食物种类数量

['aɪtəmz][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]
Items **Individual**
项目 个人

单件商品

['ænɪmlz] [pər'sentɪdʒ]
animals **Percentage**
动物 百分比

动物百分比

[ʌv; əv]['toʊt(ə)l] (-)
of **total** **(** **154** **)**
的 全部的 (-)

总计(154)

[ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] ['nʌmbər] [ʌv; əv]
individuals **Number** **of**
个人 数字 的

人数

['stʌməks] [ɪn]
stomachs **in**
胃 在

胃

[wɪtʃ] [faʊnd]
which **found**
哪个 成立

发现

[məˈlʌskə]
Mollusca
贝类

贝类

- [mʌˈskɔːrəm] } [θriː][wʌn] . [naɪn] % } [fɔːr]
Pupilla muscorum } 3 1 . 9 % } 4
- 蘑菇 } 3 1 . 9 % } 4

瞳孔蘑菇 } 3 1.9% } 4

- [ɛsˈpiː] .
Gastrocapta sp .
- sp .

腹囊虫属

[vəˈloʊniə] [pʊlˈtʃɛlə] ? [fɔːr][ˌtuːˈtuː] . [faɪv]
Vallonia pulchella ? 4 2 . 5
瓦洛尼亚 普尔切拉 ? 4 2 . 5

美丽瓦洛尼亚? 4 2.5

[ɑːrˈθrɑːpədə]
Arthropoda
节肢动物

节肢动物

-
Arachnoida
-

蛛形纲

[əˈræknidə] - [naɪn] . [ˈsɛvən][naɪn]
Arachnida 15 9 . 7 9
蛛形纲 - 9 . 7 9

蛛形纲 15 9.7 9

[ˌækəˈrainə] - [eɪt] . [fɔːr][θriː]
Acarina 13 8 . 4 3
螨虫 - 8 . 4 3

螨虫 13 8.4 3

[ɪnˈsektə]
Insecta
昆虫纲

昆虫纲

[ɔːˈθɔptərə] (-) [ˌtuːˈtuː][wʌn] . [θriː][ˌtuːˈtuː]
Orthoptera (Ceuthophilus) 2 1 . 3 2
直翅目 (-) 2 1 . 3 2

直翅目（Ceuthophilus）2 1.3 2

[hiˈmiptərə] [wʌn] - . [sɪks][wʌn]
Hemiptera 1 0 . 6 1
半翅目 1 - . 6 1

半翅目 1 0.6 1

[ˌkoʊlɪˈɑːptərə]
Coleoptera
鞘翅目

鞘翅目

[əˈdʌlts] ([ˈkærəˌbɪd][ænd; ənd]
adults (carabids and
成年人 (步甲 和

成虫（步甲和

[bjuːprɛstədz]) [eɪt] } - . [naɪn]['sɛvən]

buprestids	)	8	}	30	.	9	7
吉丁虫	)	8	}	-	.	9	7

吉丁虫）8 } 30.9 7

['lɑːrviː] -

larvae	38
幼虫	-

幼虫 38

['haimi,nɔptərə]

Hymenoptera

膜翅目

膜翅目

[ænts] - - . [ˌtuː'tuː]['sɛvən]

ants	62	40	.	2	7
蚂蚁	-	-	.	2	7

蚂蚁 62 40.2 7

['wɒsps][ˌtuː'tuː][wʌn] . [θriː][ˌtuː'tuː]

wasps	2	1	.	3	2
黄蜂	2	1	.	3	2

黄蜂 2 1.3 2

[ˌʌnaɪ'dentɪfaɪd][faɪv][θriː] . [ˌtuː'tuː][faɪv]

Unidentified	5	3	.	2	5
身份不明	5	3	.	2	5

未识别 5 3.2 5

['toʊt(ə)l] - - . -

Total	154	100	.	0
全部的	-	-	.	-

总计 154 100.0

[ə'dʌlt; 'ædʌlt][ænd; ənd] ['lɑːrvl] ['biːtlz] [kəm'praɪzd] [ə'baʊt] - [pər] [sent] [ʌv; əv][ðə; ði]['toʊt(ə)l]['aɪtəmz] ,

Adult	and	larval	beetles	comprised	about	28	per	cent	of	the	total	items	,
成人	和	幼虫	甲虫	包括	关于	-	每	中心	的	这	全部的	项目	,

成虫和幼虫甲虫约占总数的28%，

[bʌt; bət][wɜːr; wər] [faʊnd] [ɪn]['oʊnli]['sev(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['stʌməks] .

but	were	found	in	only	seven	of	the	stomachs	.
但	是	成立	在	仅有的	七	的	这	胃	.

但仅在七个胃中发现了这种物质。

['biːtlz]

Beetles

甲虫

甲虫

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	577	]
[	页	-	]

[第577页]

['iːtn] [wɜːr; wər] [smɔːl] [reprɪ'zentətɪv] [ʌv; əv] ['biːtl] [gruːps] ['laɪkli] [tuː; tə] [ə'kɜːr] [ɪn][ɔːr] ['ʌndər] [lɔːgz] .

eaten	were	small	representatives	of	beetle	groups	likely	to	occur	in	or	under	logs	.
吃	是	小的	代表	的	甲虫	团体	可能	到	发生	在	或者	在下面	日志	.

被捕食的是可能出现在原木中或原木下的甲虫类群的小型代表。

[ə; eɪ] ['relətɪvli] [lɑːrdʒ] ['spiːʃiːz] [ʌv; əv]['spaɪdər][wʌz; wəz] [faʊnd] [ɪn] [naɪn] ['stʌməks] ;

A	relatively	large	species	of	spider	was	found	in	nine	stomachs	;
一个	相对地	大的	物种	的	蜘蛛	曾是	成立	在	九	胃	;

在九个胃中发现了一种体型较大的蜘蛛；

[ˌaɪ ˈtiː] [ˌreprɪˈzentɪd] [ˈoʊnli][ten] [pər] [sent] [ʌv; əv][ðə; ði][ˈaɪtəmz][ˈteɪkən][bʌt; bət][wʌz; wəz][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði]

it	represented	only	ten	per	cent	of	the	items	taken	but	was	one	of	the
它	代表	仅有的	十	每	中心	的	这	项目	已采取	但	曾是	一	的	这

[moʊst][ɪmˈpɔːrt(ə)nt] [fuːdz] [wen] [mæs] [ɪz] [kənˈsɪdərd] .

most	important	foods	when	mass	is	considered	.
最多	重要的	食物	什么时候	大量的	是	经过考虑的	.

它仅占所取物品的百分之十，但从质量上看，它是最重要的食物之一。

[tuː] [əˈdʌlt; ˈædʌlt] [ˈsæləmændəz] [nɑːt][ɪnˈkluːdɪd][ɪn] [ˈteɪbl] [wʌn][wɜːr; wər] [faʊnd] , [ɪn][ðə; ði] [kɔːrs] [ʌv; əv]

Two	adult	salamanders	not	included	in	Table	1	were	found	,	in	the	course	of
二	成人	蝾螈	不是	包括	在	桌子	1	是	成立	,	在	这	课程	的

[ɪgˌzæmɪˈneɪʃ(ə)n][fɔːr; fər] [ˈpɛrəˌsaɪts] ,

examination	for	parasites	,
考试	为了	寄生虫	,

在寄生虫检查过程中，发现了两只未列入表 1 的成年蝾螈。

[tuː; tə][hæv; həv] [ˈempti] [ˈstʌməks] .

to	have	empty	stomachs	.
到	有	空的	胃	.

空腹。

[wʌn] [wʌz; wəz][ə; eɪ] [meɪl] ,

One	was	a	male	,
一	曾是	一个	男性	,

其中一人为男性，

[ænd; ənd][ðə; ði] [ˈʌðər] [wʌz; wəz][ə; eɪ] [ˈfiːmeɪl] [ˈteɪkən][frʌm; frəm][ə; eɪ] [ˈtʃeɪmbər] [ðæt] [held][æn; ən] [eg]

and	the	other	was	a	female	taken	from	a	chamber	that	held	an	egg
和	这	其他	曾是	一个	女性	已采取	从	一个	房间	那	握住	一个	蛋

[ˈklʌstər] .

cluster	.
簇	.

另一只雌性是从装有卵块的卵室中取出的。

[ˌaɪ ˈtiː] [wʊd] [nɑːt][biː; bi] [sərˈpraɪzɪŋ] [ˈregjələrli] [tuː; tə][faɪnd] [ˈstʌməks] [ˈempti] [ɪn] " [ˈɪnkjəˌbeɪtɪŋ] "

It	would	not	be	surprising	regularly	to	find	stomachs	empty	in	"	incubating	"
它	会	不是	是	奇怪	经常	到	寻找	胃	空的	在	"	孵化	"

[ˈfiːmeɪl] ,

females	,
女性	,

经常发现处于“孵化期”的雌性动物胃是空的，这并不奇怪。

[bʌt; bət][ðə; ði][fækt][ɪz] [ðæt] [ðə; ði][wʌn] [ˈʌðər] [sʌtʃ] [ˈfiːmeɪl] [kəˈlektɪd] [baɪ][ˌjuː ˈes][hæd; həd][ə; eɪ] [smɔːl]

but	the	fact	is	that	the	one	other	such	female	collected	by	us	had	a	small
但	这	事实	是	那	这	一	其他	这样的	女性	集	经过	我们	有	一个	小的

[əˈmaʊnt] [ʌv; əv] [fuːd] [ɪn][ðə; ði] [gʌt] ;

amount	of	food	in	the	gut	;
数量	的	食物	在	这	肠道	;

但事实上，我们采集到的另一只这样的雌性个体肠道内有少量食物；

[ˈprɑːbəbli] [ðiːz] [ˌɪndɪˈvɪdʒuəlz] [teɪk] [ˈeniθɪŋ] [ðæt] [ˈentərz] [ðə; ði] [eg] [ˈtʃeɪmbər] ,

probably	these	individuals	take	anything	that	enters	the	egg	chamber	,
大概	这些	个人	拿	任何事物	那	进入	这	蛋	房间	,

可能这些个体什么都吃，只要是进入卵室的东西。

[bʌt; bət][duː][nɑːt] [liːv] [fɔːr; fər] [ˈæktɪv] [pərˈsuːt] [ʌv; əv] [fuːd] .

but	do	not	leave	for	active	pursuit	of	food	.
但	做	不是	离开	为了	积极的	追逐	的	食物	.

但不要主动外出觅食。

['fɔːrɪdʒɪŋ] [bɪ'heɪvjər] [ʌv; əv] ['kæptɪv] ['sæləmændəz] [wʌz; wəz] [əb'zɜːrvd] [baɪ][wʌn][ʌv; əv][juː 'es] .

Foraging	**behavior**	**of**	**captive**	**salamanders**	**was**	**observed**	**by**	**one**	**of**	**us**	**.**
觅食	行为	的	俘虏	蝾螈	曾是	观察到	经过	一	的	我们	.

我们中的一位观察了圈养蝾螈的觅食行为。

[ðə; ði] ['sæləmændəz] [wɜːr; wər] [meɪn'teɪnd] [ɪn][ə; eɪ]['sev(ə)n] - ['gælən] [ə'kweriəm] , [ðə; ði] [flɔːr] [ʌv; əv]

The	**salamanders**	**were**	**maintained**	**in**	**a**	**seven**	**-**	**gallon**	**aquarium**	**,**	**the**	**floor**	**of**
这	蝾螈	是	维持	在	一个	七	-	加仑	水族馆	,	这	地面	的

[wɪtʃ] [wʌz; wəz] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] [sɔɪl] ,

which	**was**	**covered**	**with**	**soil**	**,**
哪个	曾是	涵盖	和	土壤	,

这些蝾螈被饲养在一个七加仑的水族箱里，水族箱底部铺满了泥土。

[mɔːsɪz] , ['lɪvɝwɝts] , ['sɜːrt(ə)n] ['flaʊərɪŋ] [plænts] , [ænd; ənd] ['piːsɪz] [ʌv; əv]['rɑːt(ə)n][fɜːr][lɔːg] .

mosses	**,**	**liverworts**	**,**	**certain**	**flowering**	**plants**	**,**	**and**	**pieces**	**of**	**rotten**	**fir**	**log**	**.**
苔藓	,	苔类植物	,	肯定	开花	植物	,	和	件	的	烂	冷杉	日志	.

苔藓、地钱、某些开花植物和腐烂的杉木碎片。

[ðə; ði] ['sæləmændəz] [wɜːr; wər] [pleɪst] [ɪn][ðə; ði] [teˈreriəm] [ɪn] [sepˈtembər] , - , [dʒʊˈlaɪ] , - ,

The	**salamanders**	**were**	**placed**	**in**	**the**	**terrarium**	**in**	**September**	**,**	**1956**	**,**	**July**	**,**	**1957**	**,**
这	蝾螈	是	放置	在	这	玻璃容器	在	九月	,	-	,	七月	,	-	,

[ænd; ənd][ɑːkˈtoʊbər] ,

and	**October**	**,**
和	十月	,

这些蝾螈分别于1956年9月、1957年7月和10月被放入饲养箱中。

- ; [wʌn][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [lɪvd] - [mʌnθs] , [ə'nʌðər] - [mʌnθs] .

1958	**;**	**one**	**individual**	**lived**	**13**	**months**	**,**	**another**	**14**	**months**	**.**
-	;	一	个人	居住地	-	几个月	,	其他	-	几个月	.

1958 年；其中一人活了 13 个月，另一人活了 14 个月。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	**Pg**	**578**	**]**
[	页	-	]

[第578页]

[ə; eɪ][və'raɪəti][ʌv; əv]['nætʃ(ə)rəl] [fuːdz] [wʌz; wəz]['prez(ə)nt][ɪn][ðə; ði][sɔɪl][ænd; ənd][plænt] ['mætər] [pleɪst]

A	**variety**	**of**	**natural**	**foods**	**was**	**present**	**in**	**the**	**soil**	**and**	**plant**	**matter**	**placed**
一个	种类	的	自然的	食物	曾是	展示	在	这	土壤	和	植物	事情	放置

[ɪn][ðə; ði] [teˈreriəm] ,

in	**the**	**terrarium**	**,**
在	这	玻璃容器	,

玻璃容器内的土壤和植物中含有多种天然食物。

[ænd; ənd] [ðiːz] [wɜːr; wər] [prɪˈzuːməbli] ['iːtn] [æz; əz] [faʊnd] [baɪ][ðə; ði] ['sæləmændəz] .

and	**these**	**were**	**presumably**	**eaten**	**as**	**found**	**by**	**the**	**salamanders**	**.**
和	这些	是	想必	吃	作为	成立	经过	这	蝾螈	.

据推测，这些食物被蝾螈吃掉了。

[haʊ'evər] , [ðə; ði] [greɪt] [bʌlk] [ʌv; əv][ðə; ði] [fuːd] [juːst] [baɪ][ðə; ði] ['sæləmændəz] [wʌz; wəz] [ˌɪntrə'duːst]

However	**,**	**the**	**great**	**bulk**	**of**	**the**	**food**	**used**	**by**	**the**	**salamanders**	**was**	**introduced**
然而	,	这	伟大的	大部分	的	这	食物	用过的	经过	这	蝾螈	曾是	介绍

[fɔːr; fər][ðem; ðəm] ,

for	**them**	**,**
为了	他们	,

然而，蝾螈所食用的大部分食物都是人工引进的。

[ɪn][ðə; ði][fɔːrm][ʌv; əv] ['kɑːləniz] [ʌv; əv] [drə'sɑːfɪlə] [ˌmɛlənə'gæstər] [ɪn][hæf] - [paɪnt][mɪlk] ['bɔtlz] .

in	**the**	**form**	**of**	**colonies**	**of**	**Drosophila**	**melanogaster**	**in**	**half**	**-**	**pint**	**milk**	**bottles**	**.**
在	这	形式	的	殖民地	的	果蝇	黑腹果蝇	在	一半	-	品脱	牛奶	瓶子	.

以半品脱牛奶瓶中饲养的黑腹果蝇群落的形式。

[wi:; wi] [traɪd] [tu:; tə] [ki:p] ['θraɪvɪŋ] ['kɑ:ləniz] [ʌv; əv] [flaɪz] , [praɪ'merəli] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['mju:tənt] [ve'stɪdʒiəl] -

We	tried	to	keep	thriving	colonies	of	flies	,	primarily	of	the	mutant	vestigial	-
我们	尝试	到	保持	熙	殖民地	的	苍蝇	,	主要	的	这	突变体	残余的	-

[wɪŋd] [taɪp] ,

winged	type	,
有翅膀的	类型	,

我们试图维持果蝇种群的繁盛，主要种为突变型残翅果蝇。

['prez(ə)nt] [ɪn] [ðə; ði] [te'reriəm] ;

present	in	the	terrarium	;
展示	在	这	玻璃容器	;

存在于玻璃容器中;

[ɪn] - [ðɪs] [wʌz; wəz] [sək'sesf(ə)l] [tu:; tə] [ðə; ði] [ɪk'stent] [ðæt] [ðer; ðər] [ə'pɪrd] [tu:; tə] [bi:; bi] [ə; eɪ]

in	1957	this	was	successful	to	the	extent	that	there	appeared	to	be	a
在	-	这	曾是	成功的	到	这	程度	那	那里	出现	到	是	一个

['sɜ:rplʌs] [ʌv; əv] [fu:d] [ə'veɪləb(ə)l] [æt; ət] [ɔ:l] [taɪmz] .

surplus	of	food	available	at	all	times	.
剩余	的	食物	可用的	在	全部	时代	.

1957 年，这种做法取得了成功，以至于似乎随时都有食物过剩。

[wi:; wi] [dɪd] [nɑ:t] [ə'tempt] [tu:; tə] [fi:d] [ðə; ði] ['sæləmændəz] ['eni] ['hoʊlli] [ˌɑ:rtɪ'fɪʃ(ə)l] [fu:d] , [sʌtʃ] [æz; əz]

We	did	not	attempt	to	feed	the	salamanders	any	wholly	artificial	food	,	such	as
我们	做过	不是	试图	到	喂养	这	蝾螈	任何	完全	人造的	食物	,	这样的	作为

[graʊnd] [bi:f] .

ground	beef	.
地面	牛肉	.

我们没有尝试给蝾螈喂食任何完全人工的食物，例如碎牛肉。

[ɪ'nɪʃəli] , [ðə; ði] ['sæləmændəz] , [ɔ:l'ðoʊ] ['si:mɪŋli] ['helθi] [ænd; ənd] [wel] - [fed] , [wɜ:r; wər] [nɑ:t]

Initially	,	the	salamanders	,	although	seemingly	healthy	and	well	-	fed	,	were	not
最初	,	这	蝾螈	,	虽然	似乎	健康	和	出色地	-	美联储	,	是	不是

[fæt] .

fat	.
胖的	.

最初，这些蝾螈虽然看起来很健康，吃得也很好，但并不肥胖。

[ðoʊz] [ðæt] [wi:; wi] [meɪn'teɪnd] [ɑ:n] [ə; eɪ] [prɪ'zu:məbli] ['mɪnɪm(ə)l] ['daɪət] [rɪ'meɪnd] ['slendər] [ænd; ənd]

Those	that	we	maintained	on	a	presumably	minimal	diet	remained	slender	and
那些	那	我们	维持	在	一个	想必	最低限度	饮食	剩余	苗条	和

[dɪd] [nɑ:t] [groʊ] [ɪn] [leŋkθ; leŋθ] .

did	not	grow	in	length	.
做过	不是	生长	在	长度	.

那些我们推测饮食量极少的人，身材依然苗条，而且身高没有增长。

[tu:] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] ['kæptʃərd] [ɪn] - , [haʊ'evər] , [wɜ:r; wər] [meɪn'teɪnd] [ɑ:n] [fu:d] [ɪn] [ɪk'ses] ,

Two	individuals	captured	in	1957	,	however	,	were	maintained	on	food	in	excess	,
二	个人	捕获	在	-	,	然而	,	是	维持	在	食物	在	过量的	,

然而，1957年捕获的两只动物却被喂以过量的食物。

[ænd; ənd] [ði:z] [gru:] [ɪn] [leŋkθ; leŋθ] [ænd; ənd] [ɪn] [gɜ:rθ] ; [frʌm; frəm] [æn; ən] [ɪ'nɪʃ(ə)l] [saɪz] [ʌv; əv] [ə'baʊt]

and	these	grew	in	length	and	in	girth	;	from	an	initial	size	of	about
和	这些	生长	在	长度	和	在	周长	;	从	一个	最初的	尺寸	的	关于

- [m; ʌm] .

37	mm	.
-	毫米	.

这些器官的长度和周长都增加了；最初的尺寸约为 37 毫米。

[snaʊt] - [vent] [leŋkθ; leŋθ] ([ə; eɪ] [ˌsʌbə'dʌlt] [saɪz]) [ðeɪ] [ə'teɪnd] [ə'baʊt] - [m; ʌm] .

snout	-	vent	length	(	a	subadult	size	)	they	attained	about	45	mm	.
鼻子	-	发泄	长度	(	一个	亚成体	尺寸	)	他们	已达到	关于	-	毫米	.

它们的吻肛长（亚成体大小）约为 45 毫米。

[snaʊt] - [vent] [leŋkθ; leŋθ] ([æn; ən] [ə'dʌlt; 'ædʌlt] [saɪz]) [ɪn] [ə; eɪ] ['pɪriəd] [ʌv; əv] [faɪv] [mʌnθs] .

snout	**-**	**vent**	**length**	**(**	**an**	**adult**	**size**	**)**	**in**	**a**	**period**	**of**	**five**	**months**	**.**
鼻子	-	发泄	长度	(	一个	成人	尺寸	)	在	一个	时期	的	五	几个月	.

五个月内吻肛长（成年尺寸）。

[ðə; ði] [ˌɑːbzɝˈveɪʃənz] [ɑːn] ['fɔːrɪdʒɪŋ] [bɪ'heɪvjər] [wɜːr; wər] [meɪd] [praɪ'merəli] [ɑːn] [ðiːz] ['lætər] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz]

The	**observations**	**on**	**foraging**	**behavior**	**were**	**made**	**primarily**	**on**	**these**	**latter**	**individuals**
这	观察	在	觅食	行为	是	制成	主要	在	这些	后者	个人

.

:

.

对觅食行为的观察主要针对后几类个体。

[ðə; ði] ['sæləmændəz] ['kæptʃərd] [preɪ] [baɪ] [pər'suːt] .

The	**salamanders**	**captured**	**prey**	**by**	**pursuit**	**.**
这	蝾螈	捕获	猎物	经过	追逐	.

蝾螈通过追逐来捕获猎物。

[ə; eɪ] ['sæləmændər] [wʊd] [pər'suː] [ə; eɪ] [flai] [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː] [wʌz; wəz] [kɔːt] ,

A	**salamander**	**would**	**pursue**	**a**	**fly**	**until**	**it**	**was**	**caught**	**,**
一个	蝾	会	追求	一个	飞	直到	它	曾是	捕捉	,

蝾螈会追逐苍蝇直到将其捕获。

[ɔːr] [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː] [muːvd] [aʊt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [fiːld] [ʌv; əv] ['ækʃ(ə)n] .

or	**until**	**it**	**moved**	**out**	**of**	**the**	**field**	**of**	**action**	**.**
或者	直到	它	已搬	出去	的	这	场地	的	行动	.

或者直到它移出作用范围。

[ðə; ði] ['sæləmændəz] [wɜːr; wər] [ə'træktɪd] [baɪ] ['muːvmənts] [ʌv; əv] [flaɪz] , [ænd; ənd] [ɪg'nɔːrd] [ðoʊz] [ðæt]

The	**salamanders**	**were**	**attracted**	**by**	**movements**	**of**	**flies**	**,**	**and**	**ignored**	**those**	**that**
这	蝾螈	是	吸引	经过	移动	的	苍蝇	,	和	忽略	那些	那

[wɜːr; wər] [kəm'pliːtli] ['kwaɪət] ;

were	**completely**	**quiet**	**;**
是	完全地	安静的	;

蝾螈会被苍蝇的移动吸引，而对完全安静的苍蝇则不予理会；

[prɪ'deɪʃ(ə)n] [wʌz; wəz] ['ɔːrientɪd] ['ɔːlmoʊst] ['hoʊlli] [ɑːn] [ə; eɪ] ['vɪʒuəl] ['beɪsɪs] .

predation	**was**	**oriented**	**almost**	**wholly**	**on**	**a**	**visual**	**basis**	**.**
捕食	曾是	定向	几乎	完全	在	一个	视觉的	基础	.

捕食行为几乎完全以视觉为基础。

[wʌns] [ðeɪ] [wɜːr; wər] [wɪ'ðɪn] [ˌtuː'tuː] [tuː; tə] [fɔːr] [m; ʌm] .

Once	**they**	**were**	**within**	**2**	**to**	**4**	**mm**	**.**
一次	他们	是	之内	2	到	4	毫米	.

当它们的距离在 2 到 4 毫米以内时。

[ʌv; əv] [ə; eɪ] [flai] [ðeɪ] [wʊd] [snæp] [aʊt] [ðə; ði] [tʌŋ] [tuː; tə] [sɪ'kjʊr] [ðə; ði] [flai] ;

of	**a**	**fly**	**they**	**would**	**snap**	**out**	**the**	**tongue**	**to**	**secure**	**the**	**fly**	**;**
的	一个	飞	他们	会	折断	出去	这	舌头	到	安全的	这	飞	;

他们会猛地伸出苍蝇的舌头来抓住苍蝇；

[ðeɪ] [wɜːr; wər] [sək'sesf(ə)l] [ɪn] ['kæptʃərɪŋ] [ve'stɪdʒiəl] - [wɪŋd] [flaɪz] [ɪn] [ə'baʊt] - [pər] [sent] [ʌv; əv] [ɔːl]

they	**were**	**successful**	**in**	**capturing**	**vestigial**	**-**	**winged**	**flies**	**in**	**about**	**75**	**per**	**cent**	**of**	**all**
他们	是	成功的	在	捕捉	残余的	-	有翅膀的	苍蝇	在	关于	-	每	中心	的	全部

[traɪz] .

tries	**.**
尝试	.

他们大约在 75% 的尝试中成功捕获了退化翅苍蝇。

[ðə; ði] ['relətɪv] [sək'ses] [ʌv; əv] ['kæptʃər] [wʌz; wəz] ['greɪtər] [wen] [ðə; ði] ['ænɪmlz] [wɜːr; wər] [freʃ]

The	relative	success	of	capture	was	greater	when	the	animals	were	fresh
这	相对的	成功	的	捕获	曾是	更大的	什么时候	这	动物	是	新鲜的

[frʌm; frəm][ðə; ði] [fiːld] [ænd; ənd] [les] ['æftər] [ðeɪ] [hæd; həd] [bɪ'kʌm] ['fætnd] .

from	the	field	and	less	after	they	had	become	fattened	.
从	这	场地	和	较少的	后	他们	有	变得	肥胖的	.

动物刚从野外捕获时，捕获的成功率相对较高；而动物变肥后，捕获的成功率则较低。

[ðə; ði]['vɪgər][ʌv; əv][ðer; ðər][pər'suːt]['ɔːlsoʊ] [dɪ'kriːst] ['noʊtɪsəbli] [wʌns] [ðeɪ] [bɪ'keɪm] [fæt] .

The	vigor	of	their	pursuit	also	decreased	noticeably	once	they	became	fat	.
这	活力	的	他们的	追逐	还	减少	明显地	一次	他们	成为	胖的	.

一旦它们变胖，它们的追逐热情也会明显下降。

[ə'baʊt] [tuː] [deɪz] ['æftər] ['eni] [nuː] [flai]['kɑːləni][wʌz; wəz] [pleɪst] [ɪn][ðə; ði] [te'reriəm] ,

About	two	days	after	any	new	fly	colony	was	placed	in	the	terrarium	,
关于	二	天	后	任何	新的	飞	殖民地	曾是	放置	在	这	玻璃容器	,

新引进的果蝇种群放入饲养箱后大约两天，

[ə; eɪ]['sæləmændər] [wʊd] [teɪk] [ʌp][ə; eɪ][pə'zɪʃ(ə)n][dʒʌst][ˌɪn'saɪd][ðə; ði][lɪp][ʌv; əv][ðə; ði][mɪlk]['bɑːt(ə)l] ,

a	salamander	would	take	up	a	position	just	inside	the	lip	of	the	milk	bottle	,
一个	蝾	会	拿	向上	一个	位置	只是	里面	这	唇	的	这	牛奶	瓶子	,

蝾螈会占据牛奶瓶口内侧的位置。

[wɪtʃ] [wʌz; wəz] [pleɪst] [ɑːn][ɪts][saɪd] .

which	was	placed	on	its	side	.
哪个	曾是	放置	在	它是	边	.

它被侧放着。

[frʌm; frəm] [ðɪs] ['væntɪdʒ] [pɔɪnt] [ðə; ði] ['sæləmændəz] [tʊk] ['hevi] [toʊl][ʌv; əv][ðə; ði][flai] [pɒpjʊ'leɪʃnz] ,

From	this	vantage	point	the	salamanders	took	heavy	toll	of	the	fly	populations	,
从	这	优势	观点	这	蝾螈	采取	重的	收费	的	这	飞	人口	,

从这个有利位置，蝾螈对苍蝇的数量造成了沉重打击。

['iːtɪŋ] [bəuθ] [ə'dʌlts] [ænd; ənd] ['lɑːrviː] .

eating	both	adults	and	larvae	.
吃	两个都	成年人	和	幼虫	.

成虫和幼虫都吃。

[ɪ'nɪʃəli] [ðə; ði] ['sæləmændəz] ['fɔːrɪdʒd] [ˌɪndɪ'skrɪmɪnətli] [ɪn] ['deɪlaɪt] [ɔːr][ɪn] ['dɑːrknəs] .

Initially	the	salamanders	foraged	indiscriminately	in	daylight	or	in	darkness	.
最初	这	蝾螈	觅食	不加区分地	在	日光	或者	在	黑暗	.

最初，蝾螈在白天或夜晚都会不加选择地觅食。

['leɪtər] , [æz; əz] [ðeɪ] [bɪ'keɪm] [fæt] ,

Later	,	as	they	became	fat	,
之后	,	作为	他们	成为	胖的	,

后来，随着它们变胖，

[ðeɪ] [ə'vɔɪdɪd] [haɪ] [laɪt] [ɪn'tensəti] [ænd; ənd][wɜːr; wər] ['æktɪv] ['oʊnli][æt; ət] [naɪt] [ɔːr] ['ʌndər] [ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l]

they	avoided	high	light	intensity	and	were	active	only	at	night	or	under	artificial
他们	避免	高的	光	强度	和	是	积极的	仅有的	在	夜晚	或者	在下面	人造的

[laɪt] [ʌv; əv] [loʊ] [ɪn'tensəti] .

light	of	low	intensity	.
光	的	低的	强度	.

它们会避开强光，只在夜间或弱光环境下活动。

[ðə; ði] ['lætər] ['pætərn] [ʌv; əv][æk'tɪvəti][ɪz] ['prɑːbəbli] ['tɪpɪk(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] ['pætərn] [ðeɪ] [meɪn'teɪn] ['ʌndər]

The	latter	pattern	of	activity	is	probably	typical	of	the	pattern	they	maintain	under
这	后者	图案	的	活动	是	大概	典型的	的	这	图案	他们	维持	在下面

['nætʃ(ə)rəl] [kən'dɪʃ(ə)nz] .

natural	conditions	.
自然的	状况	.

后一种活动模式可能是它们在自然条件下保持的典型模式。

['sɜːrt(ə)nli] [wiː; wi] ['nevər] [sɔː] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [ə'brɔːd] [ɪn] ['deɪlaɪt] [æt; ət] ['klaʊdkrɔːft] ,

Certainly	**we**	**never**	**saw**	**individuals**	**abroad**	**in**	**daylight**	**at**	**Cloudcroft**	**,**
当然	我们	绝不	锯	个人	国外	在	日光	在	克劳德克罗夫特	,

当然，我们在克劳德克罗夫特从未在白天见过任何人在国外出现。

[jet] ['ʌndər] ['feɪvərəbl] [ɪnˌvaɪrən'ment(ə)l] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ðeɪ] [wɜːr; wər] [tuː; tə] [biː; bi] [faʊnd] [ɪn] [saɪts]

yet	**under**	**favorable**	**environmental**	**conditions**	**they**	**were**	**to**	**be**	**found**	**in**	**sites**
然而	在下面	有利	环境的	状况	他们	是	到	是	成立	在	网站

然而，在有利的环境条件下，它们却能在某些地点被发现。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	**Pg**	**579**	**]**
[	页	-	]

[第579页]

[ðæt] [rɪ'kwaɪərd] [kən'sɪdərəb(ə)l] ['muːvmənt] ['oʊvər] ['oʊpən] ['eriəz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [graʊnd] ['sɜːrfɪs] .

that	**required**	**considerable**	**movement**	**over**	**open**	**areas**	**of**	**the**	**ground**	**surface**	**.**
那	必需的	大量	移动	超过	打开	区域	的	这	地面	表面	.

这需要在开阔的地面上进行大量的移动。

[fɔːr; fər] ['sevrəl] [mʌnθs] [tuː] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [ʌv; əv] - [loʊ'ndʒəkɔdə] [wɜːr; wər] [kept] [ɪn] [wɪð; wɪθ]

For	**several**	**months**	**two**	**individuals**	**of**	**Eurycea**	**longicauda**	**were**	**kept**	**in**	**with**
为了	一些	几个月	二	个人	的	-	长尾	是	保留	在	和

[ə; eɪ] . - .

A	**.**	**hardii**	**.**
一个	.	-	.

几个月来，两只长尾海葵与硬毛海葵一起饲养。

['fɔːrɪdʒɪŋ] [ʌv; əv] [ðiːz] [tuː] [plɛθədɑːntɪdz] [ɪz] ['nɪrli] [aɪ'dentɪk(ə)l] ,

Foraging	**of**	**these**	**two**	**plethodontids**	**is**	**nearly**	**identical**	**,**
觅食	的	这些	二	无肺螈	是	几乎	完全相同的	,

这两种无肺螈的觅食方式几乎完全相同。

[bʌt; bət] [ðə; ði] [tʌŋ] [ʌv; əv] [æn; ən] [ə'dʌlt; 'ædʌlt] - [kæn; kən] [biː; bi] [ɪk'stendɪd] ['sʌmwʌt] [mɔːr]

but	**the**	**tongue**	**of**	**an**	**adult**	**Eurycea**	**can**	**be**	**extended**	**somewhat**	**more**
但	这	舌头	的	一个	成人	-	能	是	扩展	有些	更多的

[ðæn; ðən] [wʌn] - [hæf] [ɪntʃ] [ɪn] ['kæptʃərɪŋ] [flaɪz] ;

than	**one**	**-**	**half**	**inch**	**in**	**capturing**	**flies**	**;**
比	一	-	一半	英寸	在	捕捉	苍蝇	;

但成年的Eurycea的舌头在捕捉苍蝇时可以伸出超过半英寸；

[fɔːr; fər] [ə; eɪ] . - [ðɪs] ['dɪstəns] [ɪz] ['juːʒuəli; 'juːʒəli] [les] [ðæn; ðən] [wʌn] - ['kwɔːrtər] [ɪntʃ] .

for	**A**	**.**	**hardii**	**this**	**distance**	**is**	**usually**	**less**	**than**	**one**	**-**	**quarter**	**inch**	**.**
为了	一个	.	-	这	距离	是	通常	较少的	比	一	-	四分之一	英寸	.

对于 A. hardii 来说，这个距离通常小于四分之一英寸。

[ðə; ði] ['relətɪvli] [ʃɔːrt] [tʌŋ] [ʌv; əv] [ə; eɪ] . - [kæn; kən] [biː; bi] ['kɔːrəleɪtɪd] [wɪð; wɪθ] [ɪts] [laɪf] [ɪn]

The	**relatively**	**short**	**tongue**	**of**	**A**	**.**	**hardii**	**can**	**be**	**correlated**	**with**	**its**	**life**	**in**
这	相对地	短的	舌头	的	一个	.	-	能	是	相关	和	它是	生活	在

[rɪ'strɪktɪd] ,

restricted	**,**
受限制的	,

A. hardii 的舌头相对较短，这可能与其生活在受限环境中有关。

['sʌbˌsɜːrfɪs] ['tʃembər] , [wer] [preɪ] [moʊst] ['friːkwəntli] [ɪz] [kloʊz] [tuː; tə] ['sæləmændəz] ; [iː] .

subsurface	**chambers**	**,**	**where**	**prey**	**most**	**frequently**	**is**	**close**	**to**	**salamanders**	**;**	**E**	**.**
地下	房间	,	在哪里	猎物	最多	频繁地	是	关闭	到	蝾螈	;	E	.

[loʊːndʒəkɔdə] [in'hæbits] [sɪg'nɪfɪkəntli] [mɔːr] ['oʊpən] [saɪts] .

longicauda	**inhabits**	**significantly**	**more**	**open**	**sites**	**.**
长尾	居住地	显著地	更多的	打开	网站	.

地下洞穴中，猎物最常靠近蝾螈；长尾蝾螈栖息在明显更开阔的地方。

['pɛrə,saɪts]
Parasites
寄生虫

寄生虫

['θɜ:rti] [ʌv; əv][ðə; ði][ə'dʌlt; 'ædʌlt] - [kə'lektɪd] [wɜ:r; wər][ɪg'zæmɪnd][fɔ:r; fər]['pɛrə,saɪts] ;
Thirty **of** **the** **adult** **Aneides** **collected** **were** **examined** **for** **parasites** **;**
三十 的 这 成人 - 集 是 检查 为了 寄生虫 ;

对采集到的 30 只成年 Aneides 进行了寄生虫检查；

[moʊst][wɜ:r; wər]['pærə,saɪ,taɪzd][baɪ] [tu:] ['spi:ʃi:z] [ʌv; əv][ne'meɪtəʊdi:z] , - [ɛs'pi:] .
most **were** **parasitized** **by** **two** **species** **of** **nematodes** **,** **Oswaldocruzia** **sp** **.**
最多 是 寄生虫 经过 二 物种 的 线虫 , - sp .

大多数被两种线虫寄生，即奥斯瓦尔多克鲁兹线虫属（Oswaldocruzia sp.）。

[ænd; ənd]
and
和

和

- [ɛs'pi:] .
Thelandros **sp** **.**
- sp .

Thelandros sp.

[ðə; ði]['fɔ:rmər][ɪz] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði] [æn'tɪriər] [pɑ:rt][ʌv; əv][ðə; ði] [smɔ:l] [ɪn'testɪn] [ænd; ənd] [ə'keɪʒ(ə)nəli]
The **former** **is** **found** **in** **the** **anterior** **part** **of** **the** **small** **intestine** **and** **occasionally**
这 以前的 是 成立 在 这 前部 部分 的 这 小的 肠 和 偶尔
[ɪn][ðə; ði] ['stʌmək] ,
in **the** **stomach** **,**
在 这 胃 ,

前者存在于小肠前部，偶尔也存在于胃中。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['lætər] [ə'kɜ:rz] [ɪn][ðə; ði] ['rektəm] .
and **the** **latter** **occurs** **in** **the** **rectum** **.**
和 这 后者 发生 在 这 直肠 .

后者发生在直肠。

[ðer; ðər][wɜ:r; wər][noʊ][groʊs] [,ɪn'testɪnəl] [,pæθə'lɑ:dʒɪk(ə)l]['tʃeɪndʒɪz][ɪn][ðə; ði] ['sæləmændəz] [rɪ'zʌltɪŋ]
There **were** **no** **gross** **intestinal** **pathological** **changes** **in** **the** **salamanders** **resulting**
那里 是 不 总的 肠 病理 变化 在 这 蝾螈 结果
[frʌm; frəm]['pærə,saɪtɪzəm] .
from **parasitism** **.**
从 寄生 .

蝾螈未出现因寄生虫感染引起的明显肠道病理变化。

[ɪn][fækt] , [noʊ][,pæθə'lɑ:dʒɪk(ə)l][ɔ:r] ['strʌktʃərəl] [,æbnɔ:'mælitiz][wɜ:r; wər]['noʊtɪd][ɪn] ['eni] [ʌv; əv][ðə; ði]
In **fact** **,** **no** **pathological** **or** **structural** **abnormalities** **were** **noted** **in** **any** **of** **the**
在 事实 , 不 病理 或者 结构 异常 是 著名的 在 任何 的 这
['sæləmændəz] [ɪg'zæmɪnd] .
salamanders **examined** **.**
蝾螈 检查 .

事实上，在所检查的所有蝾螈中，均未发现任何病理或结构异常。

[wi:; wi] [bɪ'li:v] [ðə; ði] [tu:] [ne'meɪtəʊdi:z][ɑ:r; ər] [wel] - ['tɔləreitid] [baɪ][ðə; ði]['sæləmændər] .
We **believe** **the** **two** **nematodes** **are** **well** **-** **tolerated** **by** **the** **salamander** **.**
我们 相信 这 二 线虫 是 出色地 - 容忍 经过 这 蝾 .

我们认为蝾螈对这两种线虫的耐受性良好。

['teɪbl] [,tu:'tu:] . — [ə'kɜ:rəns] [ʌv; əv][,pærə'sɪtɪk][ne'meɪtəʊdi:z][ɪn] - -
Table **2** **.** **—** **Occurrence** **of** **Parasitic** **Nematodes** **in** **Aneides** **hardii**
桌子 2 . — 发生 的 寄生 线虫 在 - -

表 2.—哈氏抱线虫寄生线虫的发生情况

[pər] [sent]
Per **cent**
每 中心

百分比

[ʌv; əv]
of
的

的

['sæləmændəz]
salamanders
蝾螈

蝾螈

[ɪn'fektɪd] ['nʌmbər] [ʌv; əv][ne'meɪtəʊdi:z]
infected **Number** **of** **nematodes**
已感染 数字 的 线虫

受感染的线虫数量

[pər][hoʊst][pər] [sent][ʌv; əv][ne'meɪtəʊdi:z] [ðæt]
per **host** **Per** **cent** **of** **nematodes** **that**
每 主持人 每 中心 的 线虫 那

每个宿主中线虫的百分比

[wɜ:r; wər] [ˌɪmə'tʃʊr]
were **immature**
是 不成熟

还不成熟

[reɪndʒ] [mi:n] [dʒʊ'laɪ] [ɔ:g] . - [sept] .
range **mean** **July** **Aug** **.** **-** **Sept** **.**
范围 意思是 七月 八月 . - 九月 .

范围平均值 7 月 8 月 - 9 月

- [ɛs'pi:] . - [ˌtu:'tu:] - - [θri:] . [sɪks] - -
Oswaldocruzia **sp** **.** **83** **2** **-** **15** **3** **.** **6** **100** **20**
- sp . - 2 - - 3 . 6 - -

奥斯瓦尔多克鲁齐亚属83 2-15 3.6 100 20

- [ɛs'pi:] . - [wʌn] - - [θri:] . [θri:] - . [sɪks][faɪv] . ['sɛvən]
Thelandros **sp** **.** **90** **1** **-** **17** **3** **.** **3** **64** **.** **6** **5** **.** **7**
- sp . - 1 - - 3 . 3 - . 6 5 . 7

塞兰德罗斯 sp。 90 1-17 3.3 64.6 5.7

[ðə; ði][nu:'merɪk(ə)l][ænd; ənd] ['tempərəl] [ə'kɜ:rəns] [ʌv; əv][ðə; ði][ne'meɪtəʊdi:z][ɪz] ['sʌməraizd] [ɪn] ['teɪbl]
The **numerical** **and** **temporal** **occurrence** **of** **the** **nematodes** **is** **summarized** **in** **Table**
这 数值 和 颞 发生 的 这 线虫 是 总结 在 桌子
[ˌtu:'tu:] .
2 **.**
2 .

表 2 总结了线虫的数量和时间出现情况。

[ˌaɪ 'ti:][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi]['noʊtɪd] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði] - [wə:mz, vɔ:rms] ['kɔnstitju:tɪŋ] [ðə; ði]['mæksɪməm]
It **should** **be** **noted** **that** **of** **the** **17** **worms** **constituting** **the** **maximum**
它 应该 是 著名的 那 的 这 - 蠕虫 构成 这 最大限度
[ɪn'fekʃ(ə)n][baɪ] - ,
infection **by** **Thelandros** **,**
感染 经过 - ,

值得注意的是，在构成Thelandros最大感染的17条蠕虫中，

['oʊnli][wʌn][wʌz; wəz][æn; ən][ə'dʌlt; 'ædʌlt][wɜ:rm] ;
only **one** **was** **an** **adult** **worm** **;**
仅有的 一 曾是 一个 成人 蠕虫 ;

只有一条是成虫;

[ðə; ði]['mæksɪməm] ['nʌmbər] [ʌv; əv][ə'dʌlt; 'ædʌlt] - [ɪn] ['eni] [wʌn][hoʊst][wʌz; wəz][faɪv] .
the **maximum** **number** **of** **adult** **Thelandros** **in** **any** **one** **host** **was** **five** **.**
这 最大限度 数字 的 成人 - 在 任何 一 主持人 曾是 五 .

任何一个宿主体内最多有五只成年的Thelandros。

['sɪmələrli] , [ðə; ði] ['hevist] - [ɪn'fekʃ(ə)n] , - [wə:mz, vɔ:rms] , [kən'sistid] [ʌv; əv]
Similarly **,** **the** **heaviest** **Oswaldocruzia** **infection** **,** **15** **worms** **,** **consisted** **of**
相似地 , 这 最重 - 感染 , - 蠕虫 , 由.....组成 的
[ˌɪmə'tʃʊr] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] ;
immature **individuals** **;**
不成熟 个人 ;

同样，奥斯瓦尔多克鲁兹虫感染最严重的病例（15 条虫体）均为未成熟个体;

[ðə; ði]['mæksɪməm] ['nʌmbər] [ʌv; əv][ə'dʌlt; 'ædʌlt][wə:mz, vɔ:rms][ɪn] ['eni] [wʌn][hoʊst][wʌz; wəz][ten] .
the **maximum** **number** **of** **adult** **worms** **in** **any** **one** **host** **was** **ten** **.**
这 最大限度 数字 的 成人 蠕虫 在 任何 一 主持人 曾是 十 .

任何一个宿主体内的成虫数量最多为十条。

[ðə; ði] ['mʌnθli] [ˌveri'eɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] ['relətɪv] [ə'kɜ:rəns] [ʌv; əv] [jʌŋ] ['steɪdʒɪz]['vɜ:rsəs][ə'dʌlt; 'ædʌlt][ɪn]
The **monthly** **variation** **in** **the** **relative** **occurrence** **of** **young** **stages** **versus** **adult** **in**
这 月度 变化 在 这 相对的 发生 的 年轻的 阶段 相对 成人 在
[bəuθ][ne'meɪtəʊdi:z] (['teɪbl] [ˌtu:'tu:]) [sə'dʒests; səg'dʒests] [ðæt] [ðə; ði] ['pɛrəˌsaɪts]
both **nematodes** **(** **Table** **2** **)** **suggests** **that** **the** **parasites**
两个都 线虫 (桌子 2) 建议 那 这 寄生虫

两种线虫幼虫期与成虫期相对出现频率的月度变化（表2）表明，寄生虫

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[**Pg** **580** **]**
[页 -]

[第580页]

[ɑ:r; ər][ɪ'lɪmɪneɪtɪd; ɪ'lɪməˌneɪtɪd][frʌm; frəm][həusts] ['sʌmtaɪm] [ɪn][ðə; ði] [lɔ:ŋ] ['pɪriəd] , [leɪt] [sep'tembər]
are **eliminated** **from** **hosts** **sometime** **in** **the** **long** **period** **,** **late** **September**
是 已淘汰 从 主持人 有时 在 这 长的 时期 , 晚的 九月
[tu:; tə] ['ɜ:rli] [dʒu:n] ,
to **early** **June** **,**
到 早期的 六月 ,

在9月下旬至次年6月初这段较长的时间内，宿主体内的病菌会被清除。

[wen] [ə; eɪ] . - [ɪg'zɪsts] [ˌsʌbˌtə'reɪniəsli] ;
when **A** **.** **hardii** **exists** **subterraneously** **;**
什么时候 一个 . - 存在 地下 ;

当 A. hardii 存在于地下时;

[ðə; ði][wə:mz, vɔ:rms] [ðʌs] [wʊd] [bi:; bi] [ri:ə'kwaɪrd] ['ænjuəli] [wen] [ðə; ði] ['sæləmændəz] [ri'zju:md]
the **worms** **thus** **would** **be** **reacquired** **annually** **when** **the** **salamanders** **resumed**
这 蠕虫 因此 会 是 重新获得 每年 什么时候 这 蝾螈 恢复
['lɪvɪŋ] [ɑ:n][ðə; ði] " ['sɜ:rfɪs] " [ɔ:r] [nɪr] [ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] .
living **on** **the** **"** **surface** **"** **or** **near** **the** **surface** **.**
活的 在 这 " 表面 " 或者 靠近 这 表面 .

因此，当蝾螈恢复在"地表"或地表附近生活时，它们每年都会重新获得这些蠕虫。

['teɪbl] [ˌtuːˈtuː] [ʃoʊz] [ðæt] [ðə; ði][məˈdʒɔːrəti][ʌv; əv][ðə; ði][wəːmz, vɔːrms][ɑːr; ər] [ˌɪməˈtʃʊr] (- [pər]

Table	**2**	**shows**	**that**	**the**	**majority**	**of**	**the**	**worms**	**are**	**immature**	**(**	**100**	**per**
桌子	2	演出	那	这	多数	的	这	蠕虫	是	不成熟	(	-	每

[sent] ,

cent	**,**
中心	,

表2显示，大多数蠕虫为未成熟（100%，

[ɪn] -) [ɪn]['sæmpəlz]['teɪkən][ɪn][dʒʊˈlaɪ] .

in	**Oswaldocruzia**	**)**	**in**	**samples**	**taken**	**in**	**July**	**.**
在	-	)	在	样品	已采取	在	七月	.

在 7 月份采集的样本中检测到了奥斯瓦尔多克鲁齐亚菌。

[əˈdɪʃənəli] ,

Additionally	**,**
此外	,

此外，

[ɔːl][bʌt; bət][wʌn][ˌɪndɪˈvɪdʒuəl][ʌv; əv] [ðoʊz] ['kɔnstitjuːtɪŋ] [ðə; ði] - [pər] [sent] [əˈkɜːrɪŋ] [æz; əz]

all	**but**	**one**	**individual**	**of**	**those**	**constituting**	**the**	**20**	**per**	**cent**	**occurring**	**as**
全部	但	一	个人	的	那些	构成	这	-	每	中心	发生	作为

[ˌɪməˈtʃʊr] - [ɪn][ðə; ði] ['pɪriəd] ['ɔːgəst] [tuː; tə] [sepˈtembər] [wɜːr; wər] ['æktʃuəli] [kəˈlektɪd]

immature	**Oswaldocruzia**	**in**	**the**	**period**	**August**	**to**	**September**	**were**	**actually**	**collected**
不成熟	-	在	这	时期	八月	到	九月	是	实际上	集

[ɪn] ['ɜːrli] ['ɔːgəst] .

in	**early**	**August**	**.**
在	早期的	八月	.

在 8 月至 9 月期间出现的 20% 的未成熟奥斯瓦尔多克鲁兹虫中，除一例外，其余所有个体实际上都是在 8 月初采集的。

[ðiːz] [wɜːr; wər] [faʊnd] [ɪn][wʌn]['sæləmændər] , [ænd; ənd] [ðɪs] ['kɔnstitjuːtid] [ðə; ði] ['hevist] [ɪnˈfekʃ(ə)n]

These	**were**	**found**	**in**	**one**	**salamander**	**,**	**and**	**this**	**constituted**	**the**	**heaviest**	**infection**
这些	是	成立	在	一	蝾	,	和	这	构成	这	最重	感染

[fɔːr; fər][ðə; ði] ['pɪriəd] ;

for	**the**	**period**	**;**
为了	这	时期	;

这些病菌在一只蝾螈身上被发现，这是该时期最严重的感染病例；

['kraʊdɪŋ] [ɪˈfekts] [meɪ] [hæv; həv][led][tuː; tə] [ˌriːtɑːrˈdeɪʃn] [ʌv; əv] [dɪˈveləpmənt] [ʌv; əv][ðə; ði]

crowding	**effects**	**may**	**have**	**led**	**to**	**retardation**	**of**	**development**	**of**	**the**
拥挤	效果	可能	有	引领	到	迟钝	的	发展	的	这

[wəːmz, vɔːrms] .

worms	**.**
蠕虫	.

拥挤效应可能导致蠕虫发育迟缓。

[ɪf] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [truː] [ðæt] ['pɛrəˌsaɪts][ɑːr; ər] [riːəˈkwaɪrd] [iːtʃ] [sprɪŋ] — [wiː; wi] [əˈsuːm] [ðæt] [noʊ]

If	**it**	**is**	**true**	**that**	**parasites**	**are**	**reacquired**	**each**	**spring**	**—**	**we**	**assume**	**that**	**no**
如果	它	是	真的	那	寄生虫	是	重新获得	每个	春天	—	我们	认为	那	不

['temprətʃər; 'temprətʃʊr]['fæktərz][ɔːr] [ɪˈmjuːn] [riːˈækʃənz] [ɑːr; ər] [dɪˈleɪɪŋ] [dɪˈveləpmənt] [ʌv; əv][ðə; ði]

temperature	**factors**	**or**	**immune**	**reactions**	**are**	**delaying**	**development**	**of**	**the**
温度	因素	或者	免疫	反应	是	延迟	发展	的	这

[wəːmz, vɔːrms] ,

worms	**,**
蠕虫	,

如果寄生虫确实每年春天都会重新感染——我们假设没有温度因素或免疫反应会延缓蠕虫的发育，

[ænd; ənd][noʊ][ʌn'juːʒuəli,ʌn'juːʒəli] [lɔːŋ] [ɪk'stɜːrn(ə)l][oʊvɪk][ɔːr] [friː] - ['lɪvɪŋ] [feɪz] [ɪz][ə; eɪ] ['nesəseri]

and	no	unusually	long	external	ovic	or	free	-	living	phase	is	a	necessary
和	不	异常地	长的	外部的	奥维克	或者	自由的	-	活的	阶段	是	一个	必要的

[pɑːrt][ʌv; əv][ðer; ðər][laɪf] - ['hɪstri; 'hɪstəri] — [ðen] [ðə; ði][hoʊst] - ['pærəsaɪt]['deɪtə][kæn; kən][biː; bi] [juːst]

part	of	their	life	-	history	—	then	the	host	-	parasite	data	can	be	used
部分	的	他们的	生活	-	历史	—	然后	这	主持人	-	寄生虫	数据	能	是	用过的

[æz; əz][ə; eɪ]['beɪsɪs][fɔːr; fər] [haiˈpɔθisaizɪŋ] [ə'baʊt][ðə; ði]['wɪntər][laɪf][ʌv; əv][ðə; ði]['sæləmændər] .

as	a	basis	for	hypothesizing	about	the	winter	life	of	the	salamander	.
作为	一个	基础	为了	假设	关于	这	冬天	生活	的	这	蝾螈	.

如果异常长的体外卵期或自由生活期不是其生命史的必要组成部分，那么宿主-寄生虫数据就可以作为假设蝾螈冬季生活的基础。

['dʊrɪŋ] " ['sɜːrfɪs] " [laɪf][ðə; ði] ['ɪnsɪdəns] [ʌv; əv]['pærəˌsaɪtɪzəm][ɪz] [haɪ] (- [pər][sent][ænd; ənd] -

During	"	surface	"	life	the	incidence	of	parasitism	is	high	(	90	per	cent	and	83
期间	"	表面	"	生活	这	发生率	的	寄生	是	高的	(	-	每	中心	和	-

[pər][sent] :

per	cent	:
每	中心	:

在“地表”生活期间，寄生虫感染率很高（90% 和 83%）：

[siː] ['teɪbl] [ˌtuː'tuː]) , ['ɪndɪkeɪtɪŋ] [ðæt] ['sæləmændəz] [ɑːr; ər] ['redɪli] [ɪn'veɪdɪd][ɪn][taɪmz][ʌv; əv][æk'tɪvəti] .

see	Table	2	)	,	indicating	that	salamanders	are	readily	invaded	in	times	of	activity	.
看	桌子	2	)	,	表明	那	蝾螈	是	容易	入侵	在	时代	的	活动	.

（见表 2），表明蝾螈在活动期间很容易受到入侵。

['sæləmændəz] [ɪg'zæmɪnd][ɪn] [sep'tembər] [wɜːr; wər][ɔːl]['pærəˌsaɪˌtaɪzd][ænd; ənd]['prɑːbəbli] ['kærid]

Salamanders	examined	in	September	were	all	parasitized	and	probably	carried
蝾螈	检查	在	九月	是	全部	寄生虫	和	大概	携带

[neˈmeɪtəʊdiːz][wɪð; wɪθ][ðem; ðəm]['ɪntuː][ðer; ðər]['wɪntər] [riˈtriːts] .

nematodes	with	them	into	their	winter	retreats	.
线虫	和	他们	进入	他们的	冬天	静修	.

9 月份检查的蝾螈全部都感染了寄生虫，很可能将线虫带到了它们的越冬地。

[ðɪs] [pɑːrt][ʌv; əv][ðer; ðər]['hæbɪtæt][ʃʊd; ʃəd] [ðʌs] [biː; bi][kən'tæmɪneɪtɪd] [wɪð; wɪθ] [ɪn'fektɪv] ['steɪdʒɪz]

This	part	of	their	habitat	should	thus	be	contaminated	with	infective	stages
这	部分	的	他们的	栖息地	应该	因此	是	污染	和	传染性的	阶段

[ʌv; əv][bəuθ]['pɛrəˌsaɪts] .

of	both	parasites	.
的	两个都	寄生虫	.

因此，它们栖息地的这一部分应该已被这两种寄生虫的感染阶段所污染。

[jet] [ðə; ði]['sæləmændəz] [siːm] [tuː; tə] [bɪˈkʌm] [ˌɑːr ˈiː] - [ɪn'fektɪd] [wen] [ðə; ði]['pɪriəd][ʌv; əv] ['sʌmər]

Yet	the	salamanders	seem	to	become	re	-	infected	when	the	period	of	summer
然而	这	蝾螈	似乎	到	变得	关于	-	已感染	什么时候	这	时期	的	夏天

[æk'tɪvəti]['stɑːrts] ([noʊt][ðə; ði] [haɪ] ['ɪnsɪdəns] [ʌv; əv] [ˌɪmə'tʃʊr] ['pɛrəˌsaɪts][ɪn]['sæləmændəz]['teɪkən][ɪn]

activity	starts	(	note	the	high	incidence	of	immature	parasites	in	salamanders	taken	in
活动	开始	(	笔记	这	高的	发生率	的	不成熟	寄生虫	在	蝾螈	已采取	在

[dʒʊ'laɪ]) ;

July	)	;
七月	)	;

然而，当夏季活动期开始时，蝾螈似乎会再次感染（请注意，7 月份捕获的蝾螈体内未成熟寄生虫的发生率很高）；

['ðerfɔːr] , [ðə; ði]['sæləmændəz] [luːz] [ðer; ðər][wəːmz, vɔːrms][ɪn]['wɪntər] .

therefore	,	the	salamanders	lose	their	worms	in	winter	.
所以	,	这	蝾螈	失去	他们的	蠕虫	在	冬天	.

因此，蝾螈在冬天会失去它们的蠕虫。

[ðɪs] [səˈdʒests; səgˈdʒests] [ðæt] ['dʊrɪŋ] [ðer; ðər] [ˌsʌbtə'reɪniən] [laɪf] ['sæləmændəz] [ɑːr; ər] [ɪn'æktɪv] ,

This	suggests	that	during	their	subterranean	life	salamanders	are	inactive	,
这	建议	那	期间	他们的	地下	生活	蝾螈	是	不活跃	,

这表明，蝾螈在地下生活期间是不活跃的。

[ænd; ənd][ə'vɔɪd][ɪn'dʒestʃən][ʌv; əv] [ɪn'fektɪv] ['steɪdʒɪz][ʌv; əv][ðə; ði]['pɛrəˌsaɪts] .

and	avoid	ingestion	of	infective	stages	of	the	parasites	.
和	避免	摄入	的	传染性的	阶段	的	这	寄生虫	.

并避免摄入寄生虫的感染阶段。

[ə; eɪ] ['ferli] [kəm'pliːt] [ˌhaɪbər'neɪʃ(ə)n] [sʌtʃ] [æz; əz][wiː; wi] [sə'poʊz] [ðeɪ] [ˌʌndər'goʊ][hæz; həz] [bɪn]

A	fairly	complete	hibernation	such	as	we	suppose	they	undergo	has	been
一个	相当	完全的	冬眠	这样的	作为	我们	认为	他们	经历	有	到过

[rɪ'pɔːrtɪd] [baɪ] [ʃɪ'mænski] (-) [fɔːr; fər][ˌsælə'mændrə][ɑːn][ðə; ði]['beɪsɪs][ʌv; əv][ˌkaiməu'græfik]['rekərdz]

reported	by	Szymanski	(	1914	)	for	Salamandra	on	the	basis	of	kymographic	records
据报道	经过	希曼斯基	(	-	)	为了	萨拉曼德拉	在	这	基础	的	动态图	记录

[ʌv; əv] ['muːvmənt] .

of	movement	.
的	移动	.

Szymanski (1914) 根据运动轨迹记录，对蝾螈进行了相当完整的冬眠，正如我们所推测的那样。

[ˌkærɪktə'rɪstɪks] [ʌv; əv] ['briːdɪŋ]

Characteristics	of	Breeding
特征	的	选育

繁殖特征

[seks] - ['reɪʃioʊ]

Sex	-	ratio
性别	-	比率

性别比例

[teiblz] [θriː][ænd; ənd][fɔːr] [ʃoʊ] [ðə; ði][ˌdɪstrɪ'bjuːʃ(ə)n][ʌv; əv]['sɛksəz, 'sɛksɪz][fɔːr; fər] [tuː] ['sʌb'sekʃənz]

Tables	3	and	4	show	the	distribution	of	sexes	for	two	subsections
表格	3	和	4	展示	这	分配	的	性别	为了	二	小节

[ʌv; əv]['aʊər; ɑːr]['sæmp(ə)l] .

of	our	sample	.
的	我们的	样本	.

表 3 和表 4 显示了我们样本中两个子部分的性别分布情况。

[ðə; ði]['reɪʃioʊ][ʌv; əv] ['meɪlz] [tuː; tə] ['fiːmeɪl] [ɪn][ðə; ði]['toʊt(ə)l]['sæmp(ə)l][wʌz; wəz] ['nɪrli] [wʌn] : [wʌn] .

The	ratio	of	males	to	females	in	the	total	sample	was	nearly	1	:	1	.
这	比率	的	男性	到	女性	在	这	全部的	样本	曾是	几乎	1	:	1	.

总样本中男性与女性的比例接近 1:1。

[ðer; ðər][wɜːr; wər] ['dɪfərənsɪz] [ɪn]['reiʃiəuz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [θriː] ['dʒen(ə)rəl][ləu'kælitiz] :

There	were	differences	in	ratios	between	the	three	general	localities	:
那里	是	差异	在	比率	之间	这	三	一般的	地方	:

三个不同地区的人口比例存在差异：

[ðə; ði] [tuː] ['nɔːrðərli] [saɪts] [hæd; həd] [fjuːər] ['fiːmeɪl] [ðæn; ðən] ['meɪlz] , [wen] [kəm'perd] [wɪð; wɪθ]

the	two	northerly	sites	had	fewer	females	than	males	,	when	compared	with
这	二	北风	网站	有	更少	女性	比	男性	,	什么时候	比较的	和

[ðə; ði] ['klaʊdkrɔːft] ['sæmpəlz] .

the	Cloudcroft	samples	.
这	克劳德克罗夫特	样品	.

与 Cloudcroft 的样本相比，北部两个地点的雌性数量少于雄性数量。

[ðɪs] [ɪz] [truː] [fɔːr; fər][ðə; ði]['sæmpəlz][ʌv; əv] [ə'dʌlts] , [bʌt; bət][nɑːt][fɔːr; fər][ðə; ði]['dʒuːvənailz] , [wer]

This	is	true	for	the	samples	of	adults	,	but	not	for	the	juveniles	,	where
这	是	真的	为了	这	样品	的	成年人	,	但	不是	为了	这	幼年	,	在哪里

对于成年个体样本而言，情况确实如此；但对于幼年个体而言，情况并非如此。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	Pg	581	]
[	页	-	]

[ɪn] [iːtʃ] ['ɪnstəns] [ðə; ði] ['fiːmeɪl] [prɪ'dɔmə,neɪtid] .
in each instance the females predominated .
在 每个 实例 这 女性 占主导地位 .

在所有情况下，女性都占多数。

[wiː; wi] ['kænɑːt] [ˌæbsə'luːtli] [ɪk'spleɪn] [ðiːz] ['dɪfərənsɪz] [ɪn] ['reiʃiəuz] .
We cannot absolutely explain these differences in ratios .
我们 不能 绝对地 解释 这些 差异 在 比率 .

我们无法完全解释这些比例上的差异。

['pɑːsəbli] [ðə; ði] ['deɪtə] [ɑːn] [ə'dʌlts] [rɪ'flekt] ['dɪfrənt] ['pætərn] [ʌv; əv] [æk'tɪvəti] [ə'mʌŋ] [ðə; ði]
Possibly the data on adults reflect different patterns of activity among the
可能 这 数据 在 成年人 反映 不同的 图案 的 活动 之中 这
['sɛksəz, 'sɛksɪz] [soʊ] [ðæt] [ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] [ɑːr; ər] ['sɪmpli] [nɑːt] ['prez(ə)nt] [ɪn] ['nʌmbərz] [wer] [wiː; wi]
sexes so that adult females are simply not present in numbers where we
性别 所以 那 成人 女性 是 简单地 不是 展示 在 数字 在哪里 我们
[lʊkt] [fɔːr; fər] [ðem; ðəm] .
looked for them .
看起来 为了 他们 .

或许成年动物的数据反映了不同性别之间的活动模式差异，因此在我们寻找成年雌性动物的地方，它们的数量并不多。

[ðeɪ] [kʊd; kəd] [biː; bi] ['loʊkeɪtɪd] [ˌʌndər'graʊnd] , [ɪn] [kə'nekʃ(ə)n] [wɪð; wɪθ] " ['ɪnkjəˌbeɪtɪŋ] " ['duːtiz] ;
They could be located underground , in connection with " incubating " duties ;
他们 可以 是 位于 地下 , 在 联系 和 " 孵化 " 职责 ;

它们可能位于地下，用于"孵化"工作；

[ɪf] [ðɪs] [ɪz] [truː] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [ə'kaʊnt] [fɔːr; fər] [ðə; ði] [fækt] [ðæt] [soʊ] [fjuː] [eg] - ['klʌstərz] [hæv; həv]
if this is true it would account for the fact that so few egg - clusters have
如果 这 是 真的 它 会 帐户 为了 这 事实 那 所以 很少 蛋 - 集群 有
[bɪn] [faʊnd] [ɪn] [lɔːgz] .
been found in logs .
到过 成立 在 日志 .

如果这是真的，就可以解释为什么在原木中发现的卵块如此之少。

['teɪbl] [θriː] . — [seks] ['reiʃiəuz] [ɪn] - - , ['toʊt(ə)l] ['sæmp(ə)l]
Table 3 . — Sex Ratios in Aneides hardii , Total Sample
桌子 3 . — 性别 比率 在 - - , 全部的 样本

表 3.—总样本中 Aneides Hardii 的性别比例

[loʊ'kæləti] ['nʌmbər]
Locality Number
地点 数字

地点编号

[ʌv; əv]
of
的

的

['meɪlz] ['nʌmbər]
males Number
男性 数字

男性人数

[ʌv; əv]
of
的

的

['fiːmeɪl] ['reɪʃioʊ] [ʌv; əv]
females Ratio of
女性 比率 的

女性比例

['meɪlz] [tuː; tə]
males **to**
男性 到

男性

['fiːmeɪl]
females
女性

女性

['kæpɪtən] ['maʊntnz] - - - : -
Capitan **Mountains** **35** **31** **100** **:** **87**
船长 山脉 - - - : -

卡皮坦山脉 35 31 100: 87

[siˈerə] ['blɑːŋkə] - - - : -
Sierra **Blanca** **28** **21** **100** **:** **75**
塞拉 布兰卡 - - - : -

塞拉布兰卡 28 21 100: 75

[sækrəmɛntoʊs] , - - - - : -
Sacramentos **,** **1958** **23** **20** **100** **:** **121**
萨克拉门托斯 , - - - - : -

萨克拉门托斯，1958 23 20 100：121

[sækrəmɛntoʊs] , - - - - - - - - : -
Sacramentos **,** **'** **56** **-** **'** **57** **34** **43** **100** **:** **126**
萨克拉门托斯 , - - - - - - - - : -

萨克拉门托斯，'56-'57 34 43 100：126

[ɔːl] - - [wʌn] : [wʌn]
All **120** **123** **1** **:** **1**
全部 - - 1 : 1

全部 120 123 1: 1

['teɪbl] [fɔːr] . — [seks]['reiʃiəuz][ɪn] - - , [əˈdʌlts]
Table **4** **.** **—** **Sex** **Ratios** **in** **Aneides** **hardii** **,** **Adults**
桌子 4 . — 性别 比率 在 - - , 成年人

表 4.—哈氏按蚊成虫的性别比例

[loʊˈkæləti] ['nʌmbər]
Locality **Number**
地点 数字

地点编号

[ʌv; əv]
of
的

的

['meɪlz] ['nʌmbər]
males **Number**
男性 数字

男性人数

[ʌv; əv]
of
的

的

['fiːmeɪl] ['reɪʃioʊ][ʌv; əv]
females **Ratio** **of**
女性 比率 的

女性比例

['meɪlz] [tuː; tə]
males **to**
男性 到

男性

['fiːmeɪl]
females
女性

女性

['kæpɪtən] ['maʊntnz] - - - : -
Capitan **Mountains** **35** **19** **100** **:** **54**
船长 山脉 - - - : -

卡皮坦山脉 35 19 100: 54

[si'erə] ['blɑːŋkə] - ['sɛvən] - : -
Sierra **Blanca** **22** **7** **100** **:** **32**
塞拉 布兰卡 - 7 - : -

Sierra Blanca 22 7 100: 32

[sækrəmɛntoʊs] , - - - - : -
Sacramentos **,** **1958** **15** **14** **100** **:** **93**
萨克拉门托斯 , - - - - : -

萨克拉门托斯，1958 15 14 100：93

[sækrəmɛntoʊs] , - - - - - - - - : -
Sacramentos **,** **'** **56** **-** **'** **57** **22** **16** **100** **:** **73**
萨克拉门托斯 , - - - - - - - - : -

萨克拉门托斯，'56-'57 22 16 100：73

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[**Pg** **582** **]**
[页 -]

[第582页]

[eɪdʒ] - ['reɪʃioʊ]
Age **-** **ratio**
年龄 - 比率

年龄比

[ðə; ði]['deɪtə][ɪn] ['teɪbl] [faɪv] [ʃoʊ] [ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['sæləmændəz] [tuː; tə] [ˌaʊt'nʌmbər] [jʌŋ] [æt; ət] [iːtʃ]
The **data** **in** **Table** **5** **show** **adult** **salamanders** **to** **outnumber** **young** **at** **each**
这 数据 在 桌子 5 展示 成人 蝾螈 到 人数占优 年轻的 在 每个
[kə'lektɪŋ] [loʊ'kæləti] .
collecting **locality** **.**
收集 地点 .

表 5 中的数据显示，在每个采集地点，成年蝾螈的数量都超过幼年蝾螈的数量。

[ðɪs] [ɪz] ['prɑːbəbli] [nɑːt][æn; ən] ['ækjərət] [rɪ'flekʃ(ə)n] [ʌv; əv]['æktʃuəl][eɪdʒ][ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n][ɪn] [ðɪs] ['spiːʃiːz] .
This **is** **probably** **not** **an** **accurate** **reflection** **of** **actual** **age** **composition** **in** **this** **species** **.**
这 是 大概 不是 一个 准确的 反射 的 实际的 年龄 作品 在 这 物种 .

这可能无法准确反映该物种的实际年龄构成。

[jet] , [wiː; wi] [əb'teɪnd] [ðə; ði] [seɪm] ['dʒen(ə)rəl] [rɪ'zʌlt] [ɪn][ɔːl] [θriː] ['jɪrz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['stʌdi] .
Yet **,** **we** **obtained** **the** **same** **general** **result** **in** **all** **three** **years** **of** **the** **study** **.**
然而 , 我们 获得 这 相同的 一般的 结果 在 全部 三 年 的 这 学习 .

然而，我们在为期三年的研究中都得到了相同的总体结果。

[wiː; wi] [əˈsuːm] , [ˈðerfɔːr] , [ðæt] [jʌŋ] [wɜːr; wər][ˈloʊkeɪtɪd] [wer] [wiː; wi][kʊd; kəd][nɑːt] [kætʃ] [ˈmeni]
We **assume** **,** **therefore** **,** **that** **young** **were** **located** **where** **we** **could** **not** **catch** **many**
我们 认为 , 所以 , 那 年轻的 是 位于 在哪里 我们 可以 不是 抓住 许多
[ʌv; əv][ðem; ðəm] ;
of **them** **;**
的 他们 ;

因此，我们推测幼崽生活在我们无法捕捉到它们的地方；

[ˈprɑːbəbli] [ðeɪ] [wɜːr; wər] [ˌʌndərˈgraʊnd] .
probably **they** **were** **underground** **.**
大概 他们 是 地下 .

它们可能位于地下。

[saɪts] [ʌv; əv] [ˈhætʃɪŋ] [ænd; ənd][ʌv; əv][ðə; ði] [ækˈtɪvətiz] [ʌv; əv] [ˈɜːrli] [laɪf] [wʊd] [ðʌs] [əˈkɜːr] [wer]
Sites **of** **hatching** **and** **of** **the** **activities** **of** **early** **life** **would** **thus** **occur** **where**
网站 的 孵化 和 的 这 活动 的 早期的 生活 会 因此 发生 在哪里
[wiː; wi] [θɪŋk] [ðə; ði] [bʌlk] [ʌv; əv] [egz] [ɑːr; ər][leɪd] .
we **think** **the** **bulk** **of** **eggs** **are** **laid** **.**
我们 思考 这 大部分 的 鸡蛋 是 铺设 .

因此，孵化地和早期生活活动地就位于我们认为大部分卵产下的地方。

[ˈteɪbl] [faɪv] . — [eɪdʒ][ˈreiʃiəuz] , [əˈdʌlts] - [ˈdʒuːvənailz]
Table **5** **.** **—** **Age** **Ratios** **,** **Adults** **-** **juveniles**
桌子 5 . — 年龄 比率 , 成年人 - 幼年

表5.—年龄比，成年人与青少年

[loʊˈkæləti] [ˈnʌmbər]
Locality **Number**
地点 数字

地点编号

[ʌv; əv]
of
的

的

[əˈdʌlts] [ˈnʌmbər]
adults **Number**
成年人 数字

成人人数

[ʌv; əv]
of
的

的

[ˈdʒuːvənailz][ˈreɪʃioʊ][ʌv; əv]
juveniles **Ratio** **of**
幼年 比率 的

幼体比例

[əˈdʌlts] [tuː; tə]
adults **to**
成年人 到

成年人

[ˈdʒuːvənailz]
juveniles
幼年

幼年

['kæpɪtən] ['maʊntnz] - - - : -
Capitan Mountains 57 15 100 : 26
船长 山脉 - - - : -

卡皮坦山脉 57 15 100: 26

[si'erə] ['blɑ:ŋkə] - - - : -
Sierra Blanca 30 22 100 : 73
塞拉 布兰卡 - - - : -

塞拉布兰卡 30 22 100: 73

[sækrəmɛntoʊs] , - - - - : -
Sacramentos , 1958 42 30 100 : 71
萨克拉门托斯 , - - - - : -

萨克拉门托斯，1958 42 30 100：71

[sækrəmɛntoʊs] , - - - - - - - - : -
Sacramentos , ' 56 - ' 57 46 35 100 : 76
萨克拉门托斯 , - - - - - - - - : -

萨克拉门托斯，'56-'57 46 35 100：76

[ɔ:l] - - - : -
All 175 102 100 : 58
全部 - - - : -

全部 175 102 100: 58

[fɔ:r; fər]['pɝ:pəsəz, 'pɝ:pəsɪz][ʌv; əv] [ðɪs] ['stʌdi] [wi:; wi][hæd; həd]['oʊnli][tu:; tə][eɪdʒ][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz]
For purposes of this study we had only to age the individuals
为了 目的 的 这 学习 我们 有 仅有的 到 年龄 这 个人
['ɪntu:][ə'dʌlt; 'ædʌlt][ænd; ənd] [ˌsʌbə'dʌlt] ['klæsɪz] .
into adult and subadult classes .
进入 成人 和 亚成体 课程 .

就本研究而言，我们只需要将个体按年龄分为成年人和亚成年人两类即可。

[ðə; ði][kraɪ'tɪriən][fɔ:r; fər][ə'dʌlt; 'ædʌlt]['steɪtəs; 'stætəs][wʌz; wəz] ['bri:dɪŋ] [ˌkeɪpə'bɪləti] .
The criterion for adult status was breeding capability .
这 标准 为了 成人 地位 曾是 选育 能力 .

成年的判定标准是繁殖能力。

[ə; eɪ][faɪv] - ['mɪlimi:tər] ['testɪs][wʌz; wəz][ðə; ði] [smɔ:lɪst] [saɪz] [faʊnd] [ɪn][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz] [ðæt] ['prɑ:bəbli]
A five - millimeter testis was the smallest size found in individuals that probably
一个 五 - 毫米 睾丸 曾是 这 最小 尺寸 成立 在 个人 那 大概
[bred] ,
bred ,
繁殖 ,

在可能进行繁殖的个体中，发现的最小睾丸尺寸为5毫米。

[ænd; ənd][ɔ:l][ʌv; əv] [ði:z] [wɜ:r; wər] - [m; ʌm] .
and all of these were 40 mm .
和 全部 的 这些 是 - 毫米 .

这些尺寸均为 40 毫米。

[ɔ:r] [mɔ:r] [ɪn] [snaʊt] - [vent] [leŋkθ; leŋθ] .
or more in snout - vent length .
或者 更多的 在 鼻子 - 发泄 长度 .

或吻肛长度更长。

[wi:; wi][ˌɑ:rbɪ'trerəli] [kən'sɪdərd] [ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz]['smɔ:lər][ðæn; ðən] - [m; ʌm] .
We arbitrarily considered individuals smaller than 40 mm .
我们 任意地 经过考虑的 个人 较小的 比 - 毫米 .

我们随意地将小于 40 毫米的个体纳入考虑范围。

[tuː; tə][biː; bi] [ˌsʌbəˈdʌlt] .

to	be	subadult	.
到	是	亚成体	.

处于亚成年期。

[ðɪs] ['prɑːbəbli] [dʌz] [ɪn'dʒʌstɪs][tuː; tə] [riˈæləti] (['fiːmeɪl] [wɜːr; wər] ['triːtɪd] [ðə; ði] [seɪm] [weɪ]) ,

This	probably	does	injustice	to	reality	(	females	were	treated	the	same	way	)	,
这	大概	做	不公正	到	现实	(	女性	是	治疗	这	相同的	方式	)	,

这可能与事实不符（女性也受到了同样的待遇），

[bʌt; bət][ˌaɪ ˈtiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi]['noʊtɪd] [ðæt] ['eni] ['erər] [ˌɪntrə'duːst] [ɪn] [ðɪs] [weɪ] [wʌz; wəz]['ɔːlmoʊst]

but	it	should	be	noted	that	any	error	introduced	in	this	way	was	almost
但	它	应该	是	著名的	那	任何	错误	介绍	在	这	方式	曾是	几乎

['sɜːrt(ə)n][tuː; tə][hæv; həv] [ɪn'kriːst] [ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] " [ˌsʌbə'dʌlt] " [ɪn][ðə; ði]['sæmpəlz] .

certain	to	have	increased	the	number	of	"	subadults	"	in	the	samples	.
肯定	到	有	增加	这	数字	的	"	亚成年体	"	在	这	样品	.

但需要注意的是，以这种方式引入的任何误差几乎肯定会增加样本中"亚成年个体"的数量。

[ðʌs] , [ðə; ði][haɪ'pɑːθəsɪs] [ə'bʌv] [beɪst] [ɑːn][eɪdʒ] - ['reiʃiəuz][ɪz][nɑːt] [ˌɔːtə'mætɪkli] [ɪn'vælɪd]

Thus	,	the	hypothesis	above	based	on	age	-	ratios	is	not	automatically	invalid
因此	,	这	假设	多于	基于	在	年龄	-	比率	是	不是	自动地	无效的

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ʌv; əv][ɪm'prɑːpər]['eɪdʒɪŋ] .

because	of	improper	aging	.
因为	的	不当	老化	.

因此，上述基于年龄比率的假设并不会因为衰老不当而自动失效。

['taɪmɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['briːdɪŋ] ['siːz(ə)n]

Timing	of	the	breeding	season
定时	的	这	选育	季节

繁殖季节的时间

[ðə; ði][taɪm][ɪn] [wɪtʃ] [eg] - ['klʌstərz] [ɑːr; ər] [dɪ'pɑːzɪtɪd] [ɪz][ə; eɪ] [gʊd] [rʌf] ['ɪndeks][tuː; tə] [ɪ'vents] [ɪn]

The	time	in	which	egg	-	clusters	are	deposited	is	a	good	rough	index	to	events	in
这	时间	在	哪个	蛋	-	集群	是	已存	是	一个	好的	粗糙的	指数	到	活动	在

[ðə; ði] ['briːdɪŋ] ['saɪk(ə)l] .

the	breeding	cycle	.
这	选育	循环	.

产卵的时间是繁殖周期中事件的一个良好粗略指标。

[wiː; wi] [faʊnd] [fɔːr] [eg] - ['klʌstərz] , [wʌn][ɑːn][dʒʊ'laɪ] - , - , [ænd; ənd] [θriː] [ɑːn][dʒʊ'laɪ] - ,

We	found	four	egg	-	clusters	,	one	on	July	14	,	1957	,	and	three	on	July	27	,
我们	成立	四	蛋	-	集群	,	一	在	七月	-	,	-	,	和	三	在	七月	-	,

我们发现了四簇卵，一簇发现于 1957 年 7 月 14 日，三簇发现于 7 月 27 日。

- ; [ðə; ði]['oʊnli] ['ʌðər] [egz] ['teɪkən][tuː; tə] [deɪt] [wɜːr; wər] [faʊnd] [ɪn] [leɪt] ['ɔːgəst] (['loʊ] , - :

1957	;	the	only	other	eggs	taken	to	date	were	found	in	late	August	(	Lowe	,	1950	:
-	;	这	仅有的	其他	鸡蛋	已采取	到	日期	是	成立	在	晚的	八月	(	洛	,	-	:

-) .

94	)	.
-	)	.

1957 年；迄今为止发现的其他蛋是在 8 月下旬（Lowe，1950 年：94）。

[ðʌs] , ['kɔːrtʃɪp] [kʊd; kəd] [ə'kɜːr] [ɪn][dʒuːn] , [oʊvɪpə'zɪʃən] [ɪn][dʒʊ'laɪ][ænd; ənd] ['ɔːgəst] , [ænd; ənd]

Thus	,	courtship	could	occur	in	June	,	oviposition	in	July	and	August	,	and
因此	,	求爱	可以	发生	在	六月	,	产卵	在	七月	和	八月	,	和

['hætʃɪŋ] [frʌm; frəm] ['ɔːgəst] [tuː; tə] [sep'tembər] .

hatching	from	August	to	September	.
孵化	从	八月	到	九月	.

因此，求偶可能发生在六月，产卵可能发生在七月和八月，孵化可能发生在八月到九月。

['æktʃuəli] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['laɪkli] [ðæt] [ðə; ði]['siːz(ə)n][ɪz] [mɔːr] [rɪ'strɪktɪd] [ɪn][taɪm][fɔːr; fər]['eni][wʌn] [jɪr] .

Actually	**,**	**it**	**is**	**likely**	**that**	**the**	**season**	**is**	**more**	**restricted**	**in**	**time**	**for**	**any**	**one**	**year**	**.**
实际上	,	它	是	可能	那	这	季节	是	更多的	受限制的	在	时间	为了	任何	一	年	.

事实上，每年的季节可能都比较短暂。

['loʊz] [faɪnd][wʌz; wəz] [meɪd] [ɪn][ə; eɪ] [jɪr] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['sʌmər] [reɪnz][wɜːr; wər] [leɪt] ,

Lowe's	**find**	**was**	**made**	**in**	**a**	**year**	**in**	**which**	**the**	**summer**	**rains**	**were**	**late**	**,**
劳氏	寻找	曾是	制成	在	一个	年	在	哪个	这	夏天	雨	是	晚的	,

洛伊的发现是在夏季降雨迟来的一年里进行的。

[bɪ'gɪnɪŋ] [ɪn] [leɪt] [dʒʊ'laɪ] (['stɛbɪnz] , - : -) ,

beginning	**in**	**late**	**July**	**(**	**Stebbins**	**,**	**1951**	**:**	**137**	**)**	**,**
开始	在	晚的	七月	(	斯蒂宾斯	,	-	:	-	)	,

从七月下旬开始（Stebbins，1951：137），

[ˌwer'æz] ['aʊərz][wɜːr; wər] [meɪd] [ɪn][ə; eɪ] [jɪr] ['hævɪŋ] [ə'bʌndənt] [ænd; ənd] ['relətɪvli] ['ɜːrli] ['reɪnfɔːl] ,

whereas	**ours**	**were**	**made**	**in**	**a**	**year**	**having**	**abundant**	**and**	**relatively**	**early**	**rainfall**	**,**
然而	我们的	是	制成	在	一个	年	拥有	丰富	和	相对地	早期的	雨量	,

[bɪ'gɪnɪŋ] [ɪn] [leɪt] [dʒuːn] .

beginning	**in**	**late**	**June**	**.**
开始	在	晚的	六月	.

而我们生产的年份降雨量充沛且相对较早，从六月下旬就开始了。

[maɪkrəʊk'laɪmætɪk][hjuː'mɪdəti][ɪz][ʌv; əv] [ɪk'striːm] [ɪm'pɔːrt(ə)ns] [tuː; tə][bəuθ][ðə; ði] ['sæləmændəz] [ænd; ənd]

Microclimatic	**humidity**	**is**	**of**	**extreme**	**importance**	**to**	**both**	**the**	**salamanders**	**and**
微气候	湿度	是	的	极端	重要性	到	两个都	这	蝾螈	和

[ðer; ðər] [fuːd] .

their	**food**	**.**
他们的	食物	.

微气候湿度对蝾螈及其食物都极其重要。

[wiː; wi] [sə'poʊz] [ə; eɪ] [greɪt] [diːl] [ʌv; əv] ['briːdɪŋ] [æk'tɪvəti] [teɪks] [pleɪs] [ˌʌndər'graʊnd] ;

We	**suppose**	**a**	**great**	**deal**	**of**	**breeding**	**activity**	**takes**	**place**	**underground**	**;**
我们	认为	一个	伟大的	交易	的	选育	活动	需要	地方	地下	;

我们推测大量的繁殖活动发生在地下；

[ðə; ði] [krə'nɑːlədʒi] [ʌv; əv] [ɪ'vents] [ɪn] [sʌtʃ] [saɪts] [meɪ] [ber] [noʊ][kloʊz] [rɪ'leɪʃ(ə)nʃɪp] [tuː; tə] [ðoʊz]

the	**chronology**	**of**	**events**	**in**	**such**	**sites**	**may**	**bear**	**no**	**close**	**relationship**	**to**	**those**
这	时间顺序	的	活动	在	这样的	网站	可能	熊	不	关闭	关系	到	那些

[ə'kɜːrɪŋ] [æt; ət][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] ,

occurring	**at**	**the**	**surface**	**,**
发生	在	这	表面	,

这些遗址中发生的事件时间顺序可能与地表发生的事件时间顺序没有密切关系。

[jet] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['laɪkli] [ðæt] [ə; eɪ][kloʊz] ['pærəlel] [wʊd] [biː; bi] [faʊnd] .

yet	**it**	**is**	**likely**	**that**	**a**	**close**	**parallel**	**would**	**be**	**found**	**.**
然而	它	是	可能	那	一个	关闭	平行线	会	是	成立	.

然而，很可能会找到一个非常相似的案例。

['briːdɪŋ] [æk'tɪvətiz] [ɑːr; ər] [ˌɔːrdn'erəli] [ə'soʊsieɪtɪd] [ɪn][taɪm][wɪð; wɪθ] ['gretɪst] [fuːd] [ə'bʌndəns] .

Breeding	**activities**	**are**	**ordinarily**	**associated**	**in**	**time**	**with**	**greatest**	**food**	**abundance**	**.**
选育	活动	是	按说	联系	在	时间	和	最	食物	丰富	.

繁殖活动通常在食物最丰富的时期发生。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[	**Pg**	**583**	**]**
[	页	-	]

[第583页]

[klʌtʃ] - [saɪz]

Clutch	**-**	**size**
离合器	-	尺寸

离合器尺寸

[baɪ] [klʌtʃ] - [saɪz][wiː; wi][rɪˈfɜːr][tuː; tə][ðə; ði] [ˈnʌmbər] [ʌv; əv] [egz] [ɪn][leɪd] [ˈklʌstərz] .

By	clutch	-	size	we	refer	to	the	number	of	eggs	in	laid	clusters	.
经过	离合器	-	尺寸	我们	参考	到	这	数字	的	鸡蛋	在	铺设	集群	.

窝卵数指的是产下的卵的数量。

[wiː; wi] [kəˈlektɪd] [ˈklʌtʃɪz] [ʌv; əv][sɪks] , [fɔːr] , [fɔːr] [ænd; ənd][wʌn] ; [ˈædɪŋ] [wʌn] [mɔːr] [ʌv; əv] [θriː] ([ˈloʊ] ,

We	collected	clutches	of	six	,	four	,	four	and	one	;	adding	one	more	of	three	(	Lowe	,
我们	集	离合器	的	六	,	四	,	四	和	一	;	添加	一	更多的	的	三	(	洛	,

我们收集了六、四、四和一窝的鸟巢；又增加了一窝三窝的鸟巢（Lowe，

[ɑːp] . [sɪt] .) [ˈgɪvz] [æn; ən] [ˈævərɪdʒ] [ʌv; əv][θriː] . [sɪks] [egz] [pər] [ˈklʌstər] ;

op	.	cit	.	)	gives	an	average	of	3	.	6	eggs	per	cluster	;
操作	.	引用	.	)	给予	一个	平均的	的	3	.	6	鸡蛋	每	簇	;

同上）平均每簇有 3.6 个卵；

[ðə; ði] [ˈævərɪdʒ] [ɪz][fɔːr] . [ˌtuːˈtuː] [egz] [ɪf] [ˈaʊər; ɑːr] [klʌtʃ] [ʌv; əv][wʌn][ɪz][dɪˈskɑːrdɪd][ɑːn][ðə; ði] [graʊndz]

the	average	is	4	.	2	eggs	if	our	clutch	of	one	is	discarded	on	the	grounds
这	平均的	是	4	.	2	鸡蛋	如果	我们的	离合器	的	一	是	丢弃	在	这	理由

[ˌaɪ ˈtiː][wʌz; wəz] [ˌɪnkəmˈpliːt] .

it	was	incomplete	.
它	曾是	未完成	.

如果我们的那窝蛋因为不完整而被丢弃，那么平均每窝蛋的数量是 4.2 个。

[fɔːr; fər] [kəmˈpærɪsn] [wiː; wi][hæv; həv] [ˈlɪstɪd] ([ˈteɪbl] [sɪks]) [klʌtʃ] - [ˈsaɪzɪz][fɔːr; fər][sʌm; səm] [ˈʌðər] [plɛθədɑːntɪdz] .

For	comparison	we	have	listed	(	Table	6	)	clutch	-	sizes	for	some	other	plethodontids	.
为了	比较	我们	有	列出	(	桌子	6	)	离合器	-	尺寸	为了	一些	其他	无肺螈	.

为了进行比较，我们在表 6 中列出了其他一些无肺螈的产卵量。

[ˌaɪ ˈtiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi][ˈnoʊtɪd] [ðæt] [ðiːz] [ˈnʌmbərz] [rɪˈfɜːr][ˈoʊnli][tuː; tə] [egz] [dɪˈpɑːzɪtɪd] [ɪn] [ˈklʌstərz] ,

It	should	be	noted	that	these	numbers	refer	only	to	eggs	deposited	in	clusters	,
它	应该	是	著名的	那	这些	数字	参考	仅有的	到	鸡蛋	已存	在	集群	,

需要注意的是，这些数字仅指成簇产下的卵。

[ænd; ənd][nɑːt][tuː; tə][lɑːrdʒ][oʊˈveriən] [egz] .

and	not	to	large	ovarian	eggs	.
和	不是	到	大的	卵巢	鸡蛋	.

而且不是大的卵巢卵子。

[ðʌs] , - - [hæz; həz][ðə; ði] [ˈloʊɪst] [reɪndʒ][ɪn] [klʌtʃ] - [saɪz][ʌv; əv]['eni] [nɔːrθ] [əˈmerɪkən] [ˌplɛθəˈdɑːntɪd] [ɑːn]['rekɔːd; rɪˈkɔːd] .

Thus	,	Aneides	hardii	has	the	lowest	range	in	clutch	-	size	of	any	North	American	plethodontid	on	record	.
因此	,	-	-	有	这	最低	范围	在	离合器	-	尺寸	的	任何	北	美国人	无肺螈	在	记录	.

因此，在有记录的北美无肺螈科动物中，哈氏无肺螈的产卵量范围最小。

[ˌaɪ ˈtiː][hæz; həz] [bɪn] [ˈnoʊtɪd][ɪn] [ˈʌðər] [ˈspiːʃiːz] [ðæt] [loʊ] [klʌtʃ] - [saɪz][ɪz] [ˈkɔːrəleɪtɪd] [wɪð; wɪθ] [loʊ] [ˌproʊdʌkˈtɪvətiˌˌprɑːdʌkˈtɪvəti] ,

It	has	been	noted	in	other	species	that	low	clutch	-	size	is	correlated	with	low	productivity	,
它	有	到过	著名的	在	其他	物种	那	低的	离合器	-	尺寸	是	相关	和	低的	生产率	,

其他物种也观察到，产卵量低与繁殖力低相关。

[sloʊ] [ˌpɑːpjuˈleɪʃ(ə)n]['tɜːrnoʊvər] , [ænd; ənd] [lɔːŋ] ['ævərɪdʒ] [laɪf] - [ɪk'spektənsi] ([læk] , - : - - -
slow **population** **turnover** **,** **and** **long** **average** **life** **-** **expectancy** **(** **Lack** **,** **1954** **:** **103** **-** **105**
慢的 人口 周转 , 和 长的 平均的 生活 - 预期 (缺少 , - : - - -
; - [ænd; ənd]['dʒɔnstən] , [ˌem 'es]) .
; **Pitelka** **and** **Johnston** **,** **MS** **)** **.**
; - 和 约翰斯顿 , 多发性硬化症) .

人口更替缓慢，平均预期寿命长（Lack，1954：103-105；Pitelka 和 Johnston，MS）。

[ɪf] [ðɪs] [ɪz][ðə; ði] [keɪs] [wɪð; wɪθ] [ðɪs] ['sæləmændər] ,
If **this** **is** **the** **case** **with** **this** **salamander** **,**
如果 这 是 这 案件 和 这 蝾 ,

如果这只蝾螈的情况确实如此，

['sevrəl] ['ʌðər] [fitʃər] [ɪn][ɪts] [ɪn'vaɪrənmənt] [ænd; ənd]['hæbɪts] [wʊd] [tend] [tuː; tə] [ˌriːɪn'fɔːrs] [sʌtʃ]
several **other** **features** **in** **its** **environment** **and** **habits** **would** **tend** **to** **reinforce** **such**
一些 其他 特征 在 它是 环境 和 习惯 会 趋向 到 加强 这样的
[ˌpɑːpju'leɪʃ(ə)n] ['strʌktʃər] :
population **structure** **:**
人口 结构 :

其环境和习性中的其他几个特征也往往会强化这种种群结构：

[ðə; ði] ['ænɪmlz] [ɑːr; ər] [ɪk'siːdɪŋli] [wel] - [kən'siːld] ([ðeɪ] [wɜːr; wər][fɜːrst] [dɪ'skraɪbd] ['oʊnli] - ['jɪrz]
the **animals** **are** **exceedingly** **well** **-** **concealed** **(** **they** **were** **first** **described** **only** **17** **years**
这 动物 是 非常 出色地 - 暗 (他们 是 第一的 描述 仅有的 - 年
[ə'goʊ] [['teilə] ,
ago **[** **Taylor** **,**
前 [泰勒 ,

这些动物隐藏得非常好（它们直到17年前才被首次描述[Taylor,

-]) , [ə'pærəntli] [hæv; həv] [fjuː] ['nætʃ(ə)rəl] ['enəmi] ([wʌn]['gɑːrtər] [sneɪk]
1941 **]** **)** **,** **apparently** **have** **few** **natural** **enemies** **(** **one** **garter** **snake**
-]) , 显然 有 很少 自然的 敌人 (一 袜带 蛇

1941])，显然天敌很少（只有一条束带蛇）。

[['θæmˌnɒfɪs]] [wʌz; wəz] [kə'lektɪd] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði]['hæbɪtæt][ʌv; əv][ðə; ði]['sæləmændər][ɪn] [θriː] ['jɪrz])
[**Thamnophis** **]** **was** **collected** **within** **the** **habitat** **of** **the** **salamander** **in** **three** **years** **)**
[束带蛇] 曾是 集 之内 这 栖息地 的 这 蝾 在 三 年)
,
,
,

[Thamnophis]在蝾螈栖息地被采集了三年），

[ə'pærəntli] [hæv; həv] [fjuː] [ænd; ənd] [bɪ'naɪn] ['pɛrəˌsaɪts] , [ænd; ənd] [ə'bʌndənt] [ænd; ənd] ['redɪli]
apparently **have** **few** **and** **benign** **parasites** **,** **and** **abundant** **and** **readily**
显然 有 很少 和 良性 寄生虫 , 和 丰富 和 容易
[ə'veɪləb(ə)l] [fuːd] .
available **food** **.**
可用的 食物 .

显然，这里的寄生虫很少，而且都是良性寄生虫，食物也充足且容易获得。

['teɪbl] [sɪks] . — ['reɪndʒɪz][ænd; ənd] [miːn] ['vælјuːz][ʌv; əv] [klʌtʃ] - ['saɪzɪz][ɪn] ['sæləmændəz] [ʌv; əv][ðə; ði]
Table **6** **.** **—** **Ranges** **and** **Mean** **Values** **of** **Clutch** **-** **sizes** **in** **Salamanders** **of** **the**
桌子 6 . — 范围 和 意思是 值 的 离合器 - 尺寸 在 蝾螈 的 这
[nɔːrθ] [ə'merɪkən] [ˌpleθə'dɔntidiː] [[wʌn]]
North **American** **Plethodontidae** **[** **1** **]**
北 美国人 无肺螈科 [1]

表 6.—北美无肺螈科蝾螈产卵数的范围和平均值[1]

[reɪndʒ] [miːn]
Range **Mean**
范围 意思是

范围均值

- [ˌɛsˌpiːˈpiː] . [[ˌtuːˈtuː]] - - - -
Desmognathus spp . [2] 11 - 40 20
- 属 . [2] - - - -

Desmognathus spp.[2] 11-40 20

- [ˌmɑːrməˈrɑːtə] -
Leurognathus marmorata 28
- 大理石纹 -

Leurognathus marmorata 28

['plɛθəˌdɑːn] [sɪˈnɪriəs] [θriː] - - [naɪn]
Plethodon cinereus 3 - 13 9
普雷索登 灰岩 3 - - 9

灰背肺鱼 3-13 9

['plɛθəˌdɑːn] [ˌɛsˌpiːˈpiː] . [eɪt] - - -
Plethodon spp . 8 - 18 13
普雷索登 属 . 8 - - -

无肺螈属 8-18 13

[ɛnsɑːtiːnə] - - - - -
Ensatina eschscholtzii 12 - 14 13
恩萨蒂娜 - - - - -

Ensatina eschscholtzii 12-14 13

- - -
Hemidactylium scutatum 30
- - -

盾形半指鼠 30

- [ˌɛsˌpiːˈpiː] . ['sɛvən] - -
Batrachoseps spp . 7 - 74
- 属 . 7 - -

Batrachoseps spp. 7-74

- - [[θriː]] [wʌn] - [sɪks][θriː] . [sɪks]
Aneides hardii [3] 1 - 6 3 . 6
- - [3] 1 - 6 3 . 6

硬质拟步甲[3] 1-6 3.6

- [ˌɛsˌpiːˈpiː] . ['sɛvən] - - -
Aneides spp . 7 - 19 13
- 属 . 7 - - -

Aneides spp. 7-19 13

- [mɑːdʒɪˈneɪtəs] -
Stereochilus marginatus 57
- 边缘 -

Stereochilus marginatus 57

- ['ruːbə] -
Pseudotriton ruber 72
- 橡胶 -

拟蝾蚣红72

- - [θriː] - - [[wʌn]]
Manculus quadridigitatus 3 - 48 [1]
- - 3 - - [1]

四指鲶鳠3-48[1]

[frʌm; frəm] ['bɪʃəp] (-) [ænd; ənd] ['stɛbɪnz] (-) . [[ˌtuːˈtuː]]
From Bishop (1947) and Stebbins (1951) . [2]
从 主教 (-) 和 斯蒂宾斯 (-) . [2]

出自 Bishop (1947) 和 Stebbins (1951)。[2]

['klʌstərz] [ʌv; əv][wʌn][ænd; ənd] [tuː] [ə'keɪʒ(ə)nəli] [faʊnd] [ɪn][diː] . - . [[θriː]]
Clusters of one and two occasionally found in D . ochrophaeus . [3]
集群 的 一 和 二 偶尔 成立 在 D . - . [3]

在 D. ochrophaeus 中偶尔会发现 1 或 2 个成簇的个体。[3]

[ðɪs] ['stʌdi] , [ænd; ənd][frʌm; frəm] ['loʊ] (-) .
This study , and from Lowe (1950) .
这 学习 , 和 从 洛 (-) .

这项研究，以及 Lowe (1950) 的研究。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 584]
[页 -]

[第584页]

[egz] [ænd; ənd] " [ˌɪŋkju'beɪʃ(ə)n]
Eggs and " incubation
鸡蛋 和 " 孵化

蛋和“孵化”

" ['aʊər; ɑːr][ˌɪnfər'meɪʃ(ə)n] [kən'sɜːrnɪŋ] [egz] [ɪ'senʃəli] ['djuːplikits] [ðæt] [ɔːl'redi] [rɪ'pɔːrtɪd] ([siː]
" Our information concerning eggs essentially duplicates that already reported (see
" 我们的 信息 有关 鸡蛋 本质上 重复项 那 已经 据报道 (看
['stɛbɪnz] , -) .
Stebbins , 1951) .
斯蒂宾斯 , -) .

“我们关于鸡蛋的信息基本上与已报道的信息重复（参见 Stebbins，1951）。

[ɔːl] [eg] ['klʌstərz] [ðæt] [wiː; wi] [faʊnd] [wɜːr; wər][ɪn] [smɔːl] ['tʃembər] [wɪ'ðɪn] [ˌdiːkəm'poʊzɪŋ] [fɜːr][lɔːgz] .
All egg clusters that we found were in small chambers within decomposing fir logs .
全部 蛋 集群 那 我们 成立 是 在 小的 房间 之内 分解 冷杉 日志 .

我们发现的所有卵块都位于腐烂的杉木原木内部的小房间里。

[ɪn] [iːtʃ] ['ɪnstəns] [ðə; ði] [egz] [wɜːr; wər] [sə'spendɪd] [frʌm; frəm][ðə; ði] [ruːfs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['tʃembər] .
In each instance the eggs were suspended from the roofs of the chambers .
在 每个 实例 这 鸡蛋 是 暂停 从 这 屋顶 的 这 房间 .

每次都将蛋悬挂在房间的顶部。

[ðə; ði] [klʌtʃ] [ʌv; əv][sɪks] [egz] [wʌz; wəz][ə; eɪ][kəm'pækt] [mæs] ,
The clutch of six eggs was a compact mass ,
这 离合器 的 六 鸡蛋 曾是 一个 袖珍的 大量的 ,

这窝六枚卵紧密地聚集成团。

[ænd; ənd][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [sə'spensəri] ['keɪbəlz][ʌv; əv][ðə; ði] [egz] [wɜːr; wər] [ˌɪntəː'waind] [ænd; ənd]
and the individual suspensory cables of the eggs were intertwined and
和 这 个人 悬吊 电缆 的 这 鸡蛋 是 交织在一起 和
[fjuːzd][wɪð; wɪθ][wʌn] [ə'nʌðər] .
fused with one another .
融合 和 一 其他 .

卵的各个悬韧带相互缠绕并融合在一起。

[ðə; ði] ['klʌtʃɪz] [ʌv; əv] [fɔːr] [egz] , [ɔːl'ðoʊ] [ðeɪ] [tuː] [wɜːr; wər][kəm'pækt] ['klʌstərz] ,
The clutches of four eggs , although they too were compact clusters ,
这 离合器 的 四 鸡蛋 , 虽然 他们 也 是 袖珍的 集群 ,

虽然这四枚卵也呈紧密簇状，

[hæd; həd] [iːtʃ] [sə'spensəri] ['pedəsl] [dɪ'stɪŋkt][frʌm; frəm][ðə; ði] ['ʌðər] .
had each suspensory pedicel distinct from the others .
有 每个 悬吊 花梗 清楚的 从 这 其他的 .

每个悬节柄都与其他悬节柄明显不同。

[ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [egz] [wʌz; wəz] ['laɪtli] [mɔɪst] , [bʌt; bət][dɪd][nɑːt]['glɪs(ə)n][wɪð; wɪθ]['wɔːtər] ,

The	surface	of	the	eggs	was	lightly	moist	,	but	did	not	glisten	with	water	,
这	表面	的	这	鸡蛋	曾是	轻轻	潮湿	,	但	做过	不是	闪亮	和	水	,

鸡蛋表面略微湿润，但没有水光。

[ænd; ənd] [iːtʃ] [eg] [wʌz; wəz] [kəm'pliːtli] [friː] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌðər] .

and	each	egg	was	completely	free	of	the	others	.
和	每个	蛋	曾是	完全地	自由的	的	这	其他的	.

每个蛋都与其他蛋完全独立。

[ðə; ði]['aʊtər][koʊt][ʌv; əv]['dʒeli][ʌv; əv][ðə; ði] [freʃ] [egz] ['meʒərd] [ə'baʊt][sɪks] . [fɔːr][baɪ][faɪv] . ['sɛvən]

The	outer	coat	of	jelly	of	the	fresh	eggs	measured	about	6	.	4	by	5	.	7
这	外	外套	的	果冻	的	这	新鲜的	鸡蛋	测量	关于	6	.	4	经过	5	.	7

[m; ʌm] .

mm	.
毫米	.

新鲜鸡蛋的外层果冻状物质尺寸约为 6.4 毫米 x 5.7 毫米。

[æz; əz] [ðeɪ] [hʌŋ] [sə'spendɪd] ;

as	they	hung	suspended	;
作为	他们	悬挂	暂停	;

他们被悬吊着；

['saɪzɪz][wɜːr; wər]['juːnɪfɔːrm][ænd; ənd][noʊ] [eg] [wʌz; wəz]['noʊtəbli]['smɔːlər][ɔːr]['lɑːrdʒər][ðæn; ðən][ðə; ði]

sizes	were	uniform	and	no	egg	was	notably	smaller	or	larger	than	the
尺寸	是	制服	和	不	蛋	曾是	尤其	较小的	或者	更大的	比	这

['ʌðər] .

others	.
其他的	.

大小均匀，没有一个蛋明显比其他蛋小或大。

[wiː; wi] [ə'temptɪd] [tuː; tə] [kiːp] [egz] [ˌɑːrtɪ'fɪʃəli] , [bʌt; bət][moʊld] [dɪ'strɔɪd] [ðem; ðəm]['æftər] - [deɪz]

We	attempted	to	keep	eggs	artificially	,	but	mold	destroyed	them	after	12	days
我们	尝试过	到	保持	鸡蛋	人为地	,	但	模具	损毁	他们	后	-	天

.

:
.

我们尝试人工保存鸡蛋，但12天后霉菌就把它们毁了。

[wiː; wi][hæd; həd] ['dɪfɪkəlti] ['kiːpɪŋ] [ðem; ðəm][wet] [wɪ'ðaʊt] ['ɪnʌnˌdeɪtɪŋ] [ðem; ðəm] , [fɔːr; fər][ðə; ði]

We	had	difficulty	keeping	them	wet	without	inundating	them	,	for	the
我们	有	困难	保持	他们	湿的	没有	淹没	他们	,	为了	这

['klaɪmət][æt; ət][læs] ['krʊsiz] ,

climate	at	Las	Cruces	,
气候	在	拉斯	克鲁塞斯	,

在拉斯克鲁塞斯的气候条件下，我们很难在不让它们被水淹没的情况下保持它们湿润。

[nuː] ['meksɪkoʊ] , [wer] [wiː; wi] [kept] [ðə; ði] [egz] , [ɪz] [ɪk'siːdɪŋli] [draɪ][ɪn] ['sʌmər] .

New	Mexico	,	where	we	kept	the	eggs	,	is	exceedingly	dry	in	summer	.
新的	墨西哥	,	在哪里	我们	保留	这	鸡蛋	,	是	非常	干燥	在	夏天	.

我们存放鸡蛋的新墨西哥州，夏季极其干燥。

[ʌn'tɪl] [deθ] , ['embrioʊz][wɜːr; wər] ['æktɪv] [ænd; ənd] [rɪ'spɑːnsɪv] [tuː; tə] [dis'təːbənsiz] [ə'raʊnd][ðem; ðəm]

Until	death	,	embryos	were	active	and	responsive	to	disturbances	around	them
直到	死亡	,	胚胎	是	积极的	和	响应式设计	到	干扰	大约	他们

.

:
.

直到死亡，胚胎都保持活跃，并对周围的干扰做出反应。

[ðɪs] [wʌz; wəz][æt; ət][ə; eɪ][taɪm] [wen] [ðə; ði] [lɪm] [bʌdz][kʊd; kəd][nɑːt][biː; bi] [dɪ'tektɪd] [ænd; ənd] [wen]

This	was	at	a	time	when	the	limb	buds	could	not	be	detected	and	when
这	曾是	在	一个	时间	什么时候	这	肢	花蕾	可以	不是	是	检测到	和	什么时候

[ðə; ði][ɪk'stɜːrn(ə)l][gils][wɜːr; wər]['evɪdənt]['oʊnli]['ʌndər][kloʊz]['skruːtəni] .

the	external	gills	were	evident	only	under	close	scrutiny	.
这	外部的	鳃	是	明显	仅有的	在下面	关闭	审查	.

当时人们还无法发现肢芽，只有在仔细观察下才能看到外鳃。

[tuː] [taɪmz] [wiː; wi] [faʊnd] [ə'dʌlt; 'ædʌlt] ['fiːmeɪl] ['sæləmændəz] [ɪn][ðə; ði] ['tʃembər] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [eg]

Two	times	we	found	adult	female	salamanders	in	the	chambers	with	the	egg
二	时代	我们	成立	成人	女性	蝾螈	在	这	房间	和	这	蛋

['klʌstərz] .

clusters	.
集群	.

我们曾两次在有卵块的房间里发现成年雌性蝾螈。

[ðə; ði] ['ʌðər] [tuː] [eg] ['klʌtʃɪz] ['siːmɪŋli] [hæd; həd][noʊ] [ə'tendənt] [ə'dʌlt; 'ædʌlt] ,

The	other	two	egg	clutches	seemingly	had	no	attendant	adult	,
这	其他	二	蛋	离合器	似乎	有	不	服务员	成人	,

另外两窝蛋似乎没有成虫陪伴。

[bʌt; bət]['aʊər; ɑːr] ['meθəd] [ʌv; əv]['goʊɪŋ] [θruː] [ə; eɪ][lɔːg][wʌz; wəz] [sʌtʃ] [ðæt] [wiː; wi][kʊd; kəd] ['iːzəli]

but	our	method	of	going	through	a	log	was	such	that	we	could	easily
但	我们的	方法	的	去	通过	一个	日志	曾是	这样的	那	我们	可以	容易地

[hæv; həv] [ə'lɑːrmd] ['eni] [ə'tendənt] ['ænɪm(ə)l] [wel] [bɪ'fɔːr] [wiː; wi] [faʊnd] [ðə; ði] [egz] ,

have	alarmed	any	attendant	animal	well	before	we	found	the	eggs	,
有	惊慌	任何	服务员	动物	出色地	前	我们	成立	这	鸡蛋	,

但是我们翻动原木的方法很容易在找到蛋之前就惊扰到周围的动物。

[ə'laʊɪŋ] [taɪm] [fɔːr; fər][ðə; ði][ə'dʌlt; 'ædʌlt][tuː; tə] [muːv] [ə'weɪ] [frʌm; frəm][ðə; ði] [egz] .

allowing	time	for	the	adult	to	move	away	from	the	eggs	.
允许	时间	为了	这	成人	到	移动	离开	从	这	鸡蛋	.

给成虫留出时间离开虫卵。

[wiː; wi] [prɪ'zuːm] [ðæt] [ˌɪŋkju'beɪʃ(ə)n] , [soʊ] - [kɔːld] , [ɪn][ə; eɪ] . - [ɪz]['sɪmələr][tuː; tə] [ðæt] [faʊnd] [ɪn]

We	presume	that	incubation	,	so	-	called	,	in	A	.	hardii	is	similar	to	that	found	in
我们	怙	那	孵化	,	所以	-	称为	,	在	一个	.	-	是	相似的	到	那	成立	在

['ʌðər] [plɛθədɑːntɪdz] ([siː] ,

other	plethodontids	(	see	,
其他	无肺螈	(	看	,

我们推测，A. hardii 的孵化过程（即所谓的孵化）与其他无肺螈科动物的孵化过程相似（参见，

[fɔːr; fər][ɪg'zæmp(ə)l] , ['gɔːrdn] , - : -) .

for	example	,	Gordon	,	1952	:	683	)	.
为了	例子	,	戈登	,	-	:	-	)	.

例如，Gordon，1952：683）。

['aʊər; ɑːr]['faɪndɪŋz][ɑːn][ðə; ði][kən'dɪʃ(ə)nz][ʌv; əv][ðə; ði] ['stʌməks] [ʌv; əv] [ðiːz] [ə'tendənt] [ə'dʌlts]

Our	findings	on	the	conditions	of	the	stomachs	of	these	attendant	adults
我们的	发现	在	这	状况	的	这	胃	的	这些	服务员	成年人

[hæv; həv] [bɪn] ['autlaɪnd] [ə'bʌv] (" [fuːd] [ænd; ənd] ['fɔːrɪdʒɪŋ] ") .

have	been	outlined	above	(	"	Food	and	Foraging	"	)	.
有	到过	概述	多于	(	"	食物	和	觅食	"	)	.

上文已概述了我们对这些随行成年人胃部状况的研究结果（“食物和觅食”）。

['aʊər; ɑːr] ['lɪmɪtɪd] ['deɪtə] [sə'dʒest] [ðæt] ['oʊnli] ['fiːmeɪl] [ɑːr; ər] [faʊnd] [ɪn] ['tʃembər] [wɪð; wɪθ] [egz] .

Our	limited	data	suggest	that	only	females	are	found	in	chambers	with	eggs	.
我们的	有限的	数据	建议	那	仅有的	女性	是	成立	在	房间	和	鸡蛋	.

我们有限的数据表明，只有雌性才会出现在有卵的巢室中。

['sʌməri]
Summary
概括

概括

[ðə; ði] ['mɑ:nteɪn] ['relɪkt] [ˌplɛθə'dɑ:ntɪd] - - [wʌz; wəz] ['stʌdid] [ɪn][ðə; ði] [fi:ld] [ænd; ənd]
The montane relict plethodontid Aneides hardii was studied in the field and
这 山地 遗迹 无肺螈 - - 曾是 研究 在 这 场地 和
['læbrətɔ:ri] [ɪn] - - - .
laboratory in 1956 - 1958 .
实验室 在 - - - .

1956-1958 年，人们对山地遗存无肺螈 Aneides hardii 进行了野外和实验室研究。

[fu:d] ['aɪtəmz] [dɪ'tektɪd] [ɪn][ə; eɪ] [smɔ:l] ['sæmp(ə)l][ʌv; əv] ['stʌməks] [ɑ:r; ər] ['lɪstɪd] ['tæbjələrli] .
Food items detected in a small sample of stomachs are listed tabularly .
食物 项目 检测到 在 一个 小的 样本 的 胃 是 列出 表格形式 .

在少量胃组织样本中检测到的食物种类以表格形式列出。

[tu:] ['raʊndwɜ:rm] [wɜ:r; wər] [faʊnd] [tu:; tə]['pærəsɪˌtaɪz; 'pæræˌsaɪˌtaɪz][ðə; ði] [gʌts] [ʌv; əv][ðə; ði]
Two roundworms were found to parasitize the guts of the
二 蛔虫 是 成立 到 寄生 这 内脏 的 这
['sæləmændəz] ; [ðə; ði]['pærəˌsaɪtɪzəm] [lʊks] [tu:; tə][bi:; bi] [bɪ'naɪn] .
salamanders ; the parasitism looks to be benign .
蝾螈 ; 这 寄生 看起来 到 是 良性 .

在蝾螈的肠道中发现了两种线虫寄生；这种寄生现象似乎是良性的。

[ˌsʌbtə'reɪniən] ['wɪntər] [ˌɪnæk'tɪvəti][ɪz] [θɔ:t] [tu:; tə][bi:; bi][æn; ən] ['ɪntɪgrəl] [pɑ:rt][ʌv; əv][ðə; ði]
Subterranean winter inactivity is thought to be an integral part of the
地下 冬天 不活动 是 想法 到 是 一个 不可缺少的 部分 的 这
['sæləmændəz] - [laɪvz; lɪvz] ,
salamanders ' lives ,
蝾螈 - 生活 ,

人们认为，蝾螈冬季在地下处于休眠状态是其生活中不可或缺的一部分。

[ænd; ənd][ɪz] [sə'dʒestɪd] [ɪn][pɑ:rt]
and is suggested in part
和 是 建议 在 部分

并部分建议

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 585]
[页 -]

[第585页]

[baɪ][ðə; ði][laɪf]['saɪkəlz][ʌv; əv][ðə; ði][wə:mz, vɔ:rms] .
by the life cycles of the worms .
经过 这 生活 循环 的 这 蠕虫 .

通过蠕虫的生命周期。

['sʌmər] [æk'tɪvəti] [ə'pɪrz] [tu:; tə] [ə'kɜ:r] [æt; ət][ðə; ði] [graʊnd] ['sɜ:rfɪs] [ɪn][lɔ:gz][ænd; ənd]['teɪləs] ,
Summer activity appears to occur at the ground surface in logs and talus ,
夏天 活动 出现 到 发生 在 这 地面 表面 在 日志 和 距骨 ,

夏季活动似乎发生在地面的倒木和碎石层中。

[ænd; ənd] [ˌʌndər'graʊnd] ; [ðə; ði] ['lætər] [saɪt][ɪz] [sə'dʒestɪd] [baɪ]['sɜ:rt(ə)n]['reiʃiəuz] [əb'teɪnd] [ɪn][ðə; ði]
and underground ; the latter site is suggested by certain ratios obtained in the
和 地下 ; 这 后者 地点 是 建议 经过 肯定 比率 获得 在 这
['sæmpəlz] ,
samples ,
样品 ,

以及地下；后者的推测依据是样本中获得的某些比例。

['ʃoʊɪŋ]	[ə'dʌlts]	[tu:; tə]	[ˌaʊt'nʌmbər]	[jʌŋ]	[ænd; ənd]	['meɪlz]	[tu:; tə]	[ˌaʊt'nʌmbər]	['fi:meɪl]	.
showing	**adults**	**to**	**outnumber**	**young**	**and**	**males**	**to**	**outnumber**	**females**	**.**
显示	成年人	到	人数占优	年轻的	和	男性	到	人数占优	女性	.

成年动物数量多于幼年动物，雄性动物数量多于雌性动物。

[ðə; ði]	['si:z(ə)n]	[fɔ:r; fər]	[eg]	[ˌdepə'zɪʃn]	[si:mz]	[tu:; tə]	[bi:; bi]	[ɪn]	[dʒʊ'laɪ]	[ænd; ənd]	['ɔ:gəst]	.
The	**season**	**for**	**egg**	**deposition**	**seems**	**to**	**be**	**in**	**July**	**and**	**August**	**.**
这	季节	为了	蛋	沉积	似乎	到	是	在	七月	和	八月	.

产卵季节似乎在七月和八月。

[klʌtʃ]	-	[saɪz]	[ɪz]	['loʊər]	[ðæn; ðən]	[fɔ:r; fər]	['eni]	['ʌðər]	[ˌplɛθə'dɑ:ntɪd]	[ɑ:n]	['rekɔ:d; rɪ'kɔ:d]	.
Clutch	**-**	**size**	**is**	**lower**	**than**	**for**	**any**	**other**	**plethodontid**	**on**	**record**	**.**
离合器	-	尺寸	是	降低	比	为了	任何	其他	无肺螈	在	记录	.

产卵数比有记录的任何其他无肺螈科动物都要少。

"	[ˌɪŋkju'beɪʃ(ə)n]	"	[ʌv; əv]	[egz]	[ə'pærəntli]	['pærəlelz]	[ðæt]	[ˌker.ək.tə'rɪs.tɪk]	[ʌv; əv]	['ʌðər]	[plɛθədɑ:ntɪdz]	.
"	**Incubation**	**"**	**of**	**eggs**	**apparently**	**parallels**	**that**	**characteristic**	**of**	**other**	**plethodontids**	**.**
"	孵化	"	的	鸡蛋	显然	平行线	那	特征	的	其他	无肺螈	.

卵的"孵化"过程显然与其他无肺螈的特征相似。

['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr]	['saɪtɪd]
Literature	**Cited**
文学	引用

参考文献

['bɪʃəp]	,	[es]	.	[si:]	.	-	.
Bishop	**,**	**S**	**.**	**C**	**.**	**1947**	**.**
主教	,	S	.	C	.	-	.

主教，SC1947。

['hændbʊk]	[ʌv; əv]	['sæləmændəz]	.
Handbook	**of**	**salamanders**	**.**
手册	的	蝾螈	.

蝾螈手册。

['ɪθəkə]	,	['kʌmstɔk]	.
Ithaca	**,**	**Comstock**	**.**
伊萨卡	,	康斯托克	.

伊萨卡，康斯托克。

[ˌɛksˌaɪ'vi:]	+	-	[pi:'pi:]	.
xiv	**+**	**555**	**pp**	**.**
十四	+	-	pp	.

xiv + 555 页。

['gɔ:rdn]	,	[ɑ:r]	.	[i:]	.	-	.
Gordon	**,**	**R**	**.**	**E**	**.**	**1952**	**.**
戈登	,	拉	.	E	.	-	.

Gordon，RE1952。

[ə; eɪ]	[ˌkɑ:ntrɪ'bju:ʃ(ə)n]	[tu:; tə]	[ðə; ði]	[laɪf]	['hɪstri; 'hɪstəri]	[ænd; ənd]	[i'kɑ:lədʒi]	[ʌv; əv]	[ðə; ði]	[ˌplɛθə'dɑ:ntɪd]
A	**contribution**	**to**	**the**	**life**	**history**	**and**	**ecology**	**of**	**the**	**plethodontid**
一个	贡献	到	这	生活	历史	和	生态	的	这	无肺螈

['sæləmændər]	-	['i:niəs]	(	[koʊp]	[ænd; ənd]	['pækɚd]	)	.
salamander	**Aneides**	**aeneus**	**(**	**Cope**	**and**	**Packard**	**)**	**.**
蝾	-	埃涅阿斯	(	应付	和	帕卡德	)	.

对无肺螈 Aneides aeneus (Cope and Packard) 的生活史和生态学的研究。

['eɪmɚ]	.
Amer	**.**
美国	.

美国

- .
Midl .
- .

中部。

[næt] . , - : - - - .
Nat . , 47 : 666 - 701 .
纳特 . , - : - - - .

Nat., 47: 666-701。

[læk] , [diː] . - .
Lack , D . 1954 .
缺少 , D . - .

拉克，D.1954。

[ðə; ði]['nætʃ(ə)rəl] [ˌregju'leɪʃn] [ʌv; əv]['ænɪm(ə)l] ['nʌmbərz] .
The natural regulation of animal numbers .
这 自然的 规定 的 动物 数字 .

动物数量的自然调节。

['ɑːksfərd] , ['klærəndən] , [ˌviːˌaɪ'aɪ'aɪ] + - [piː'piː] .
Oxford , Clarendon , viii + 343 pp .
牛津 , 克拉伦登 , 八 + - pp .

牛津，克拉伦登出版社，viii + 343 页。

['loʊ] , [siː] . [eɪtʃ] . , ['dʒunjɚ] . - .
Lowe , C . H . , Jr . 1950 .
洛 , C . H . , 小 . - .

Lowe, CH, Jr.1950。

[ðə; ði] [ˌsɪstə'mætɪk] ['steɪtəs; 'stætəs] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['sæləmændər] ['plɛθəˌdɑːn] - , [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ]
The systematic status of the salamander Plethodon hardii , with a
这 系统 地位 的 这 蝾 普雷索登 - , 和 一个
[dɪ'skʌʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['baiəu,dʒiːəu'græfik, 'baiəu,dʒiːə'græfikəl] ['prɔːbləms] [ɪn] - .
discussion of biogeographic problems in Aneides .
讨论 的 生物地理学 问题 在 - .

蝾螈的系统地位，以及《Aneides》中生物地理学问题的讨论。

[koʊ'piːə] , - ([ˌtuː'tuː]) : - - - .
Copeia , 1950 (2) : 92 - 99 .
乔皮亚 , - (2) : - - - .

Copeia，1950（2）：92-99。

['stɛbɪnz] , [ɑːr] . [siː] . - .
Stebbins , R . C . 1951 .
斯蒂宾斯 , 拉 . C . - .

斯蒂宾斯，RC1951。

[æm'fɪbɪənz] [ʌv; əv] ['westərn] [nɔːrθ] [ə'merɪkə] .
Amphibians of western North America .
两栖动物 的 西 北 美国 .

北美西部的两栖动物。

['bɜːrkli] , ['juːnəv] .
Berkeley , Univ .
伯克利 , 大学 .

伯克利，大学

['kælɪf] , [ˌɛksˌviː'aɪ'aɪ'aɪ] + - [piː'piː] .
Calif , xviii + 539 pp .
加州 , 十八 + - pp .

加利福尼亚州，十八+539页。

[ʃɪ'mænski] , [dʒeɪ] . [es] . - .
Szymanski , J . S . 1914 .
希曼斯基 , J . S . - .

Szymanski，JS1914。

[iː aɪ'ɛn iː] [me'θəʊd] [zɜːr] [ˌʊntər'zuːxʊŋ] ['dɜ˞ː] ['ruːh] - [ˌju ɛn 'di] - [ˌbi i 'aɪ] [tɪrən] .
Eine Methode zur Untersuchung der Ruhe - und Aktivitätsperioden bei Tieren .
一个 方法 祖尔 调查 德尔 汝河 - 和 - 贝 蒂伦 .

Eine Methode zur Untersuchung der Ruhe- und Aktivitätsperioden bei Tieren。

[ɑːrtʃ] .
Arch .
拱 .

拱。

[gɛs] . [fɪ'zaɪəl] . , - : - - - .
ges . Physiol . , 158 : 343 - 385 .
ges . 生理 . , - : - - - .

ges. Physiol., 158: 343-385。

['teilə] , [iː] . [eɪtʃ] . - .
Taylor , E . H . 1941 .
泰勒 , E . H . - .

Taylor，EH1941。

[ə; eɪ] [nuː] - ['sæləmændər][frʌm; frəm] [nuː] ['meksɪkoʊ] .
A new plethodont salamander from New Mexico .
一个 新的 - 蝾 从 新的 墨西哥 .

新墨西哥州发现一种新的无肺螈。

[ɒ'rɒk] .
Proc .
过程 .

程序。

['baɪəl] .
Biol .
生物学 .

生物学

[ˌes oʊ 'siː] . [wɑːʃ] . , - : - - - .
Soc . Wash . , 54 : 77 - 79 .
社会 . 洗 . , - : - - - .

华盛顿学会，54：77-79。

[trænz'mɪtɪd] [meɪ] - , - . - - -
Transmitted May 11 , 1959 . 27 - 9040
传输 可能 - , - . - - -

1959年5月11日发送。27-9040

[-] [noʊts] :
Transcriber's Notes :
转录员的 笔记 :

转录者注释：

[tʃeɪndʒd] " ['vɛstɪgəl] " [tuː; tə] " [ve'stɪdʒiəl] " [ɑːn][peɪdʒ] - : ['vɛstɪgəl] - [wɪŋd] [flaɪz] .
Changed " vestigal " to " vestigial " on page 578 : vestigal - winged flies .
已更改 " 残余的 " 到 " 残余的 " 在 页 - : 残余的 - 有翅膀的 苍蝇 .

第 578 页将“vestigal”改为“vestigial”：vestigal-winged flies。

[tʃeɪndʒd]	"	-	"	[tuː; tə]	"	[ˌɪməˈtʃʊr]	"	[ɪn]	['teɪbl]	[ˌtuːˈtuː]	:	[neˈmeɪtəʊdiːz]	[ðæt]	[wɜːr; wər]	-
Changed	**"**	**inmature**	**"**	**to**	**"**	**immature**	**"**	**in**	**Table**	**2**	**:**	**nematodes**	**that**	**were**	**inmature**
已更改	"	-	"	到	"	不成熟	"	在	桌子	2	:	线虫	那	是	-

.

:

.

表 2 中将“inmature”改为“immature”：指未成熟的线虫。

[tʃeɪndʒd]	"	-	"	[tuː; tə]	"	[ˌɔːtəˈmætɪkli]	"	[ɑːn][peɪdʒ]	-	:	[nɑːt]	-	[ɪnˈvælɪd]	.
Changed	**"**	**auomatically**	**"**	**to**	**"**	**automatically**	**"**	**on**	**page**	**582**	**:**	**not**	**auomatically**	**invalid**	**.**
已更改	"	-	"	到	"	自动地	"	在	页	-	:	不是	-	无效的	.

第 582 页将“automatically”改为“automatically”：并非自动无效。

[tʃeɪndʒd]	"	[sɪzmænski]	"	[tuː; tə]	"	[ʃɪˈmænski]	"	[ɪn]['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr]['saɪtɪd][ɑːn][peɪdʒ]	-	.
Changed	**"**	**Syzmanski**	**"**	**to**	**"**	**Szymanski**	**"**	**in**	**Literature**	**Cited**	**on**	**page**	**585**	**.**
已更改	"	西曼斯基	"	到	"	希曼斯基	"	在	文学	引用	在	页	-	.

在第 585 页的参考文献中，“Syzmanski”改为“Szymanski”。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神